XB
.0679

1803

THE • NEW • YORK • BOTANICAL • GARDEN
PRO SCIENTIA ... SALUTE
POPULIQUE
1891
LIBRARY

Botanisches

Taschenbuch

für die

Anfänger dieser Wissenschaft und der Apothekerkunst,

auf das Jahr 1803.

Herausgegeben

von

Dr. David Heinrich Hoppe,

der Hallischen und Zürichischen naturforschenden, der Regensburgischen botanischen, der Göttingischen physikalischen und phytographischen, und der Jenaischen mineralogischen Gesellschaft Mitgliede.

Regensburg,

in der Montag- und Weißischen Buchhandlung.

Inhalt.

Seite

I. Ueber eine in Baiern entdekte Osmunda. Vom Herrn P. Prior R. Schmidt in Weltenburg. 1.

II. Ueber die Gattung Tussilago, nebst Verzeichniß der teutschen Arten. Von dem Herausgeber. 25.

III. Betrachtungen über das Studium der Botanik. Von F. A. von Braune 62.

IV. Botanischer Beitrag für das Jahr 1803. Vom Herrn Prof. Duval. 125.

V. Ueber das Aufbewahren criptogamischer Gewächse. Vom Herrn Apotheker Funk. 143.

VI. Abermal ein kleiner Beytrag zur baierschen Flora. Vom Herrn Joseph Schmidt, Spitalbenefiziaten zu Rosenheim. 147.

VII. Versuch eines Verzeichnisses der in dem Herzogthume Hollstein und dem angrenzenden Herzogthume Schleswig wildwachsenden Pflanzen. Vom Herrn Dr. Christian Wilhelm Ritter. 157.

182434

Inhalt.

Seite

VIII. Botanische Gebirgsreise. Von dem Herausgeber. 182.

IX. Botanische Bemerkungen. Von dem Herausgeber. 237.

X. Ankündigung. 251.

I.

Ueber eine, in Baiern entdeckte Osmunda. Vom Herrn P. Prior R. Schmid in Weltenburg.

Es war ohngefähr um die Mitte des Septembers 1798. als ich in Gesellschaft meines Herrn Kollegen, des P. Beda Lospichel, Benediktiner von Weßobrunn, und damaligen Professor am churftl. Schulhause in München, einen Spatziergang von Mayrhofen, einem Landgute des H. v. Fabris, nach Nußhausen, einem kleinen Dörfchen an der Altmühl, 2 Stunden oberhalb Kellheim, machte. Der Morgen war sehr angenehm, und schwere Thautropfen hiengen von den Grässern und Pflanzen jeder Art und Gattung, wie jung gefallener Regen herab.

So wie immer, also irrten auch heute unsere gierigen Augen von Pflanze zu Pflanze, und auf Allem, was die Natur immer Schönes in ihrer dreyfachen Haushaltung hat, mit forschendem Blicke umher. Das letzte Gräschen, so geheim und verborgen es auch sein Wesen treiben mochte, entgieng unseren Bemerkungen nicht.

Stillschweigend wandelten wir dahin, als auf einmal ein kleines, in Florens unermäßlichen Gebiete bisher vielleicht noch zu wenig bekanntes Geschöpf uns stille zu stehen, und unseren Zungen die Bande zu lösen gebot. Beym ersten Anblick, und da die großen Thautropfen es unkenntlich machten, hielten wir es für ein verbleichtes, saamenreifendes und vom Thaue niedergezogenes Pflänzchen. — Ich bückte mich tiefer herab, und sieh! — es war — eine Osmunda.

Schon wollten wir unseren Stab weiter setzen — denn wir glaubten, die uns schon zu Genüge bekannte Osmunda Lunaria Linn. vor uns zu haben — als mich doch das Sonderbare, eine Osmunda bey uns

im Spatsommer, in ihrer höchsten jugendlichen Schönheit, wie im Maymonate, blühen zu sehen, zurücke hielt. *) Ich betrachtete daher die Pflanze näher, und sah, statt der höchst einfach gefiederten in einem Spitzwinkel aufrechtstehenden und nakten Blätter einer O. Lunaria, Blätter, welche 2 — 3 mal gefiedert; ganz auf dem Boden daniederliegend, und sammt dem Blüthenschaft behaart waren. — Keine hatte mit O. Lunaria (die Saamentraube ausgenommen) nur die entfernteste Aehnlichkeit; sie standen häufig um uns herum, und so wie die eine, waren die übrigen alle. Voll Freude, eine so sonderbare Pflanze gefunden zu haben, konnten wir uns nun mit nichts anderem, als dem Ausgraben derselben beschäftigen. Bis zur Eifersucht stieg unsere Thätigkeit. Wir versahen uns daher mit einer ziemlichen Menge, um auch unseren botanischen Freun-

*) In Gebirggegenden mag so eine Erscheinung weniger selten seyn. Ich habe 1799. zu Anfang des Septembers, auf dem Gipfel des Setzberges, eine O. Lunaria recht freudig mit noch nicht ganz reifen Saamen angetroffen.

den davon mittheilen zu können, und hielten sie unterdessen für H. Direct. Schranks Osmunda Matricariae. Baier. Fl. II. S. 419.

Noch nie sehnte ich mich vielleicht mit mehr Begierde nach meinem kleinen botanischen Büchervorrathe, als dieses Mal, um nur bald Aufschluß über unseren glücklichen Fund erhalten, und unsere Mühe endlich mit der sicheren Bestimmung einer, von uns noch nie gesehenen, Pflanze, krönen zu können. Allein es währte noch lange, bis ich dazu kam: dann wurde aber auch alles mit gedoppeltem Fleisse durchsucht. Aber auch alles meines mühsamen Durchsuchens und Wiederdurchsuchens ohngeachtet blieb ich unentschlossen, welchen Namen ich dem Dinge geben sollte. Das ganze Pflanzensystem des Ritters v. Linné, von Panzer herausgegeben, war damals in meinen Augen nur ein System in nuce; weil sich darin so gar nichts für mich finden wollte, was genau zu meiner Pflanze paßte, als höchstens die, bey O. Lunaria vorkommende, Spielart β. mit dem Citat aus C Bauhin Pin. 355. Lunaria racemosa ramosa major. Bauhin aber

konnte ich nicht nachschlagen. Das übrige waren ausländische, westindische Pflanzen, mit denen ich die meinige — schon des entfernten Vaterlandes wegen — zu vergleichen, noch weniger zu vereinigen mich getrauen durfte.

Des H. Pr. Schranks Bestimmung seiner O. Matricariae: „Die Blätter „gefiedert: die Blättchen eyför„mig, gekerbt; der Blüthenstiel „eine Fortsetzung des Stengels. — „in Schwaben zu Hause," konnte mir nicht genügen; sie ist auch wirklich zu kurz, um mich aufklären zu können; und die Pflanze wahrscheinlich eine ganz andere, als welche ich vor mir liegen habe. Springsf. nov. act. N. C. I. etc. wuste ich mir nirgends zu verschaffen.

Herr Dr. Roth stellt zwar in seinem Tentam Flor. Germ. Tom. I. p. 444. auf das Ansehen des H. Willdenovs Padrom. Flor. Berol. p. 288. eine

Osmunda ramosa

Racemis lateralibus: frondibus bipinnatis: pinnis incisis,

— in umbrosis paludosis etc.

als eine eigene Species auf, die ich für die nemliche O. ramosa im System. natur. 1293. — Flor. dan. t. 18, — dann in H. Hoffmanns Deutschlands Flor. II. p. 14, und überhaupt alle älteren Schriftsteller halte. Allein das Frondibus bipinnatis etc. scheint mir zu wenig gesagt, und die loca umbrosa paludosa sind dem Wohnorte meiner Pflanze gerade entgegen gesetzt. Zudem wird von dem Behaartseyn der Pflanze keine Meldung gethan, und H. Roth läßt endlich Tom. III. P. 1. ejusdem Flor. diese Pflanze selbst wieder eingehen, weil er an derselben, nach eigenen darüber gemachten Beobachtungen, weiter nichts, als eine zwar nicht unbedeutende Spielart der O. Lunaria, die blos von der Verschiedenheit des Grunds und Bodens erzeugt worden wäre, herausbringen konnte.

Was wollte ich nun thun? — Die Pflanze unterscheidet sich doch wesentlich, wie es mir schien, von all denjenigen, die in den Werken der gelehrtesten Männer angeführt und beschrieben werden, sowohl in Rücksicht

ihrer spezifischen Unterscheidungszeichen, als des Wohnorts und der Blüthezeit. — Sollte sie etwa noch gar nicht entdeckt worden seyn? — doch um solche Entdeckungen zu machen, hielt ich mich wahrlich nicht für glücklich — noch viel weniger für geschickt genug, um es mir selbst glauben machen zu wollen. Ich entschloß mich daher, diese Pflanze noch länger zu beobachten, und dann meine Meinung irgend einem gelehrten und mit dem Pflanzenreiche vertrauterem Manne mitzutheilen. Ich thats: beobachtete sie noch zwey Jahre, und da ich nach Verlauf derselben sie sich immer beständig bleiben sah, glaubte ich berechtiget zu seyn, sie unterdessen für eine eigene Spezies halten, und als solche aufstellen zu dürfen. — Weil das alles in meinem Vaterlande vorgieng, so nannte ich sie:

Osmunda bavarica.

Racemis lateralibus; frondibus subtripinnatis, decumbentibus; caule frondeque villosulis.

In sylvarum locis apricis, prope Weltenburg, Keistorf, et Pointen.

Flor. Iulio — Septemb. 4.

und schickte einige Exemplarien dem Herrn Dr. Hoppe in Regensburg, nebst meinen beygefügten Muthmaßungen, zu. Herr Doktor beehrten mich in den gefälligsten Ausdrücken mit ihrer gütigsten Zuschrift: äußerten sich, selbst geneigt zu seyn, die Pflanze als eine eigene Spezies anzusehen, und versprachen, sie ihren botanischen Freunden in ihrem Herbarium plant. rar., um etwa darüber nähere Aufschlüße erhalten zu können, mitzutheilen, sobald ich ihnen die hinreichende Anzahl der Exemplarien würde zugeschickt haben.

Dadurch aufgemuntert nahm ich die Veranlassung, diese Pflanze dem botanischen Publikum, durch eine vollständige und höchst genaue Beschreibung, Anzeige ihres Wohnortes und ihrer Blüthezeit, bekannt zu machen. — Weit entfernt, mit diktatorischem Eigensinne meine einmal vorgefaßte Meinung durchsetzen zu wollen, nehme ich, im

Gegentheile, mit aller Bereitwilligkeit jede bessere Belehrung folgsam, und, wie es einem braven Schüler ziemt, gerne an; nur muß man mich nicht eines anderen, als was meine Augen selbst gesehen und geprüft haben, überführen wollen, auch es mir vergeben, wenn ich nicht jedem αυτος εφη Huldigung leisten werde. Hier die Beschreibung:

Wurzel.

Die Hauptwurzel geht senkrecht in den Boden, und theilt sich erst weiter abwärts in mehrere gleichförmige Aeste. Sie ist verhältnißmäßig dick, fleischig, aber doch spröde, und von schmutzig weisser, oder gelblichten Farbe. Aus ihrem oberen Ende, gleich unter dem Grunde des Schaftes, kommen noch mehrere andere, ihr vollkommen ähnliche, fast wagerecht sich ausbreitende, mit einer schmäleren Basis an sie befestigte, und auch gemeiniglich längere Seitenwurzeln hervor, welche ich, da sie an beyden Enden schmächtiger, als in ihrer Mitte sind, affodillwurzelähnlich nennen möchte, allein sie sind nicht bulbenartig genug und ebenfalls

ästig. Die ganze Wurzel, so wie überhaupt die ganze Pflanze, verwelkt, einmal aus der Erde gehoben, sehr gerne. Sie hat zwar einige Aehnlichkeit mit der Wurzel der O. Lunaria: ist aber in allen ihren Theilen stärker, und blässer als diese.

Blatt. (Wedel, Frons.)

Die auf dem Boden niederliegenden, oder, bey stärkeren und höheren Pflanzen, wenigstens gerade abstehenden Blättern, welche — den Blattstiel mit eingerechnet 2 — 4 Zolle ihrer Länge, und 2 — fast 3 Zolle ihrer Breite erreichen, und deren Umriß ein Fünfeck, beynahe wie die Blätter der gemeinen Gurke (Cucumis sativus) aber mit stumpfen Ecken, bildet, sind bey vollkommenen, gesunden und ausgewachsenen Pflanzen allemal dreymal, bey unvollkommneren aber gewiß zweymal gefiedert. Die Blättchen der ersten und zweiten Ordnung, welche bald wechselsweise, bald gerade gegen einander über stehen, sind gestielt; die der dritten Ordnung laufen am scheinbaren Stiele hinab, und fliessen mit den zunächst stehenden zusammen; die letzten Blättchen aller Ord-

nungen sind meistens länglicht eyrund, am Rande eingeschnitten, oder gekerbt, oder auch fast ungekerbt. — Weiche, verschiedentlich gekrümmte, weiße und halbdurchsichtige Haare bekleiden das Blatt und den Blattstiel bald mehr bald weniger, doch sind sie allemal und standhaft zugegen, wenn sie sich schon gegen das heranwachsende Alter der Pflanze zum Theil, aber doch niemal gänzlich verlieren. Unfruchtbare Blätter (die keine Saamentraube tragen, oder sie bereits abgeworfen haben) scheiden mit ihrer Basis das zunächstfolgende fruchttragende Blatt ein: Die häutige und glatträndige Scheide selbst — 4 bis 6 Linien lang — verliert sich mit ihren eyrunden, stumpfen Ende allmälig in den Blattstiel. Zwey, zu gleicher Zeit fruchttragende Blätter kommen nur sehr selten vor. Ueberhaupt ist zu merken, daß, wenn mehr, als nur ein Blatt zugegen sind, die übrigen fast durchgehends als Ueberbleibsel des vorigen Jahres mögen angesehen werden.

Traubenschaft.

Der Traubenschaft meiner Osmunda hat beynahe alle mögliche Aehnlichkeit mit je-

nen der O. Lunaria Linn. Seine Höhe von 1 — 5 Zolle ist eben so unbeständig; seine an der Spitze stehende, herabgenzigte, in der Jugend eingerollte und einseitige Traube ist gleichmäßig bald mehr, bald weniger vertheilt; seine kugelrunden, stiellosen, gelben, und in die queere aufspringenden Kapseln streuen ebenfalls bleichgelben Saamen aus: (wenn schon der Saame kleiner und bleicher zu seyn scheinet, so läßt sich doch, um irgend einigen Unterschied daraus herleiten zu wollen, nichts mit Gewißheit bestimmen, indem seine Farbe, wie seine Größe zu viel von dem Reif- oder Unreifseyn der Pflanze, oder andern Nebendingen abhängen dürfte.)

Dieser Schaft entspringt gar oft aus der Mitte des Blattstieles, doch immer etwas näher gegen die Wurzel hin, und um vieles näher, als bey O. Lunaria, so, daß nicht selten die Fortsetzung des Blattstieles von des Schaftes Ursprunge bis zu den ersten Blättchenstielen wenigstens noch $\frac{2}{3}$ der ganzen Länge beträgt. — Zween Traubenschäfte auf dem nämlichen Blattstiele zu sehen in einer Entfernung von 2 — 3 Linien, ist gar nichts ausserordentliches, — nicht einmal eine Sel-

tenheit. In diesem Falle wird gewöhnlich der obere von dem unteren überwachsen, und dieser ist in allen seinen Theilen stärker und vollkommener. Drey Schäfte, oder zween gablichte; wie letztere zuweilen bey O. Lunaria vorkommen, habe ich noch nie gesehen: Clusius aber sah sie, wie wir in der Folge hören werden.

Bis an die Saamentraube selbst hin, ist der Schaft mit Haaren, die mit den, an den Blättern von gleicher Form und Farbe sind, und auch von gleicher Menge bedeckt; auch sogar an den Traubenästchen zeigen sich noch einzeln stehende Haare: und diese Haare sind es ganz allein, die ihn von jenem der gemeinen Osmunda unterscheiden.

Eine einfache, oder auch gabelförmige und oben in die Traube sich vertheilende Nerve, welche an der getrockneten Pflanze noch sichtbarer wird, durchzieht ihn seiner ganzen Länge nach; sie entspringt unterhalb seiner Basis aus der eben so gestalteten Nerve des Blattes.

Wohnort.

Ich habe diese Pflanze bereits auf drey verschiedenen, und ziemlich weit von einander entfernten Plätzen gefunden.

1) Im Pointner Forste am Fußwege von Mayrhofen nach Nußhausen — zwey baier. Ortschaften — auf einem Schlage, den die Inwohner von Keilstorf, einem eine Viertelstunde davon entfernten Dörfchen, den Stiefelberg nennen. Die Herrschaft in Mayrhofen nennt ihn den Erdbeerschlag, weil viele Erdbeeren daselbst wachsen.

2) Im nemlichen Forste, ebenfalls auf einem Schlage, den man mitten hindurch geht, wenn man von der Glashütte Rothenbühl, ohne den Weg über Pointen einzuschlagen, nach Mayrhofen kommen will. Er liegt links an der Landstraße, die von Kellheim nach Hemau führt, ohnweit der sogenannten Zigeunertafel, einige hundert Schritte gegen Pointen hin; aber eine starke Stunde vom Stiefelberge.

3) Im Hienheimer Forste auf dem sogenannten Antonimartergramt, 115 Schritte

von der Marterſäule gleiches Namens, gegen die Donau zu. Die Waldung — ebenfalls ein Waldſchlag — gehört der Bürgerſchaft der Stadt Kehlheim. Sie liegt eine halbe Stunde vom Kloſter Weltenburg, und 3 Stunden von den oben erwähnten zwey Plätzen im Pointner Forſte entfernet. — Alle drey Schläge — eine anſehnliche Höhe über die Donau- und Altmühlfläche erhaben — ſind mit Fichtenanfluge, und einigen wenigen anderen Holzarten bewachſen. Kaum wird man ſeines Zweckes verfehlen, wenn man die Pflanze daſelbſt auf kurzgraſigten, der Sonne ſtark ausgeſetzten und magern Stellen, beſonders in der Nähe von größeren und alten Fichten- oder Tannenſtöcken, aufſuchen will. Hat man einmal Ophioglossum vulgatum gefunden, ſo kann man faſt gewiß ſeyn, daß O. bavarica, welche gerne mit jenem in Geſellſchaft wächſt, nicht mehr ferne ſeyn werde. Aber zu der Zeit iſt Osmunda noch nicht reif, und Ophioglossum hat ſchon verblüht.

Blüthezeit.

Die Monate Julius, Auguſt und September liefern die Pflanze am vollkommen-

sten. Schon im Junius läßt sie sich finden; aber sie ist dann noch nicht fingerlang, die Kapseln noch völlig grün und die ganze Traube noch eingerollt. Durchgehends scheint sie mehr eine warme und trockne Witterung, als regnigte Tage zu lieben. Im Jahre 1800, dessen Sommer seiner anhaltenden Hitze wegen bekannt genug ist, wuchs sie viel freudiger und vollkommner heran, als im Jahre 1801, wo Trockne mit Regenwetter so häufig wechselte.

Daß sie eine perennirende Pflanze sey, beweisen die alten saftlosen Blätter, und die verwelkten Traubenschäfte, welche man im Frühlinge, als Reste des vorigen Jahres, daran finden kann: wenn man auch auf die Wurzel, welche offenbar die unbezweifeltsten Kennzeichen des Ausdauerns an sich wahrnehmen läßt, keine Rücksicht nehmen wollte. Daß sie im ersten Jahre schon fruchtbar werde, glaube ich nicht: Vom Gegentheile zeugen die mehreren, kleinen und traubenlosen Blätter, die zugleich mit den traubentragenden an der nemlichen Stelle, aber nicht aus der nemlichen Wurzel, alle Jahre können gefunden werden. Wie alt sie aber seyn müs-

se, um auch fruchtbar zu seyn, kann ich bisher noch nicht bestimmen.

Dieses alles nun vorausgesetzt, werde ich kaum zuviel wagen, wenn ich diese Pflanze als eine neue, von Osmunda Lunaria und ihren übrigen Spielarten gewiß verschiedene Spezies anerkenne. Die standhaft 2 — 3 mal gefiederten und niederliegenden Blätter; das standhafte Behaartseyn der Pflanze und einigermaßen auch die Wurzel scheinen meine Meinung zu rechtfertigen.

Von Verschiedenheit des Grund und Bodens kann ich hier nichts sprechen: meine Osmunda kömmt nur immer auf trocknen Hügeln vor; oder wollte ich doch von einer scheinbaren Verschiedenheit desselben ein Wörtchen verlieren, so findet sie sich auch zuweilen im Schatten unter den Aesten junger Fichtenstämme; aber nicht ein einziges Mal sah ich die Pflanze variren; nicht ein einziges Mal habe ich sie mit einem einfach gefiederten Blatte gesehen. So müßte sie aber gerade da gefunden

werden, oder hier gar nicht zu Hause seyn, wenn sie H. Willdenows und H. Dr. Roths O Lunaria, p. (ll. cc.) seyn sollte, welche ihre Metamorphose, nach des letzten eigenen Beobachtungen, von den locis umbrosis paludosis hernahm. — Oder man müßte behaupten können, daß nur hier Grund und Boden ihre Kraft und Wirksamkeit verloren hätten, und eine gerade entgegengesetzte Wirkung hervor zu bringen im Stande wären: allein die Beweise hiezu dürften erst nach standhaften Erfahrungen, und vielleicht mehrjährigen Beobachtungen gültig geführt werden können.

Was meinen Vermuthungen noch ferner einiges Gewicht verschaft, scheint etwa nicht ganz verwerflich zu seyn: daß ich nemlich, die sonst viel gemeinere O s m. Lunaria, noch nicht auf Stundenweite ihr als Nachbarin und Mutter, woher sie ihr Daseyn hätte erhalten können, zur Seite stehen sah.

Noch viel mehr, als über das Gefiedertseyn der Blätter, liesse sich hier vielleicht über das Behaartseyn der Pflanze pro und

contra raisonniren. — Man will und kann zwar das Daseyn der Haare nicht bezweifeln, aber man will sie in der Definition als gewiß als spezifisches Kennzeichen ausgestrichen wissen; weil das Behaartseyn oder Nichtbehaartseyn kein allgemein zuverläßiges Unterscheidungszeichen irgend einer Pflanze abgeben kann.

Ich kenne des verewigten R Linné Machtspruch: Pubescentia ludicra est differentia. Philos. bot. §. 272. und verehre ihn, und ich kann mich täglich an vielen Pflanzen von der Wahrheit desselben überzeugen, besonders, wenn es nur auf ein unbedeutendes Magis oder Minus ankömmt. Auch bin ich ganz mit Haller und H. Pr. Schrank in seiner baier. Reise Seite 15. verstanden, daß sonst ganz glatte Pflanzen, wenn sie in Gebirggegenden, oder in einem rauheren Klima, oder auf mageren und trocknen Stellen vorkommen, behaart erscheinen. Allein eine Regel kann man davon noch immer nicht abziehen, wenn man nicht zugleich eine ungeheure Menge Definitionen in den verschiedenen Systemen und Floren und andern botanischen kleineren und größeren

Werken verwerfen und falsch erklären will. Ich habe daher ungescheut dieses Behaartseyn in die Definition der Pflanze setzen zu können geglaubt: wenn auch nicht, um ihr ein absolutes Unterscheidungszeichen zu geben, so kann es doch dazu dienen, sie auf den ersten Anblick kenntlicher zu machen. Es wäre vielleicht überhaupt zu wünschen, daß unsere Definitionen, in den drey Reichen der Natur, sich auch zum Theil mehr den Beschreibungen näherten, so dürfte man bey mancher Pflanze, Käfer ꝛc. und in den Systemen nicht so lange und so oft wie im Nebel herumtappen, um am Ende doch nichts mehr und nichts weniger, als wieder Nebel und nur halbe Gewißheit zu erhaschen. — Haben wir doch auch eine Osmunda hirta — caule hirto; eine Osmunda hirsuta — Fronde hirsuta: warum sollen wir nicht auch eine Osmunda — caule frondeque villosulis haben dürfen? — Oder wie hätte ich sie hinlänglich von Osmunda virginica unterscheiden können? — einer Pflanze, die ich freylich nur dem Namen nach kenne; mit der sie aber so viele Aehnlichkeit zu haben, und einzig nur in Rücksicht auf Vaterland wesentlich verschieden zu seyn scheint.

Doch alles dieses abgerechnet, kann die standhafte Gegenwart dieser Haare allein mich rechtfertigen. Freylich konnte ich die Pflanze in sumpfigten Gegenden noch nicht beobachten; allein es ist auch noch nicht dargethan, daß sie auf ähnlichen Stellen fortkommen werde, und also auch grossen, billigen Zweifel unterworfen, ob sich damit Versuche würden anstellen lassen, indem es gewiß ist — wie wir bald hören werden — daß sie nicht einmal Gartenland vertrage, wenn ich mich anders in meiner Vermuthung nicht irre.

Und das wäre nun alles, was ich über meine Osmunda zu sagen für nöthig erachtete. Man erlaube mir nur noch beyzufügen, daß ich — vielleicht nicht mit Unrecht — vermuthe: Clusius habe unter allen den älteren Schriftstellern des Gewächsreiches allein meine Pflanze gekannt. Er beschreibt uns in seiner Histor. Plant. rarior. L. V. fol. CXIX, nebst einer beygefügten, und — die zu vielen Blätter ausgenommen — nicht undeutlichen Abbildung, eine Osmunda minor ramosa, welche mit der meinigen eine auffallende Aehnlichkeit hat, wenn

sie nicht eben dieselbe ist, wie ich kaum zweifeln kann. Ich will seine Beschreibung wörtlich hieher setzen, und damit diesen Aufsatz beschließen.

Dodrantalis est planta, statim a radice unam aut alteram foliorum alam, sive folium ramosum, et multifidum, frequentibus foliis, vulgaris Lunariae minoris foliis fere similibus constans, sed longioribus et crassiusculis, crebraque incisura divisis, colore, ut in vulgari, viridi dilutiore et quodamodo pallescente: secunda ala, ut quae tenerior, et postremo nata, tenui quadam, sed rara admodum lanugine pubescere videtur, succulentiorque est prima: ex ejus quasi utero, secundum radicem emergit cauliculus pinguis et succulentus, sustinens multifidam et majorem uvam (Florisne an fructus dicere debeam, haereo) quam vulgaris, alioquin admodum similem, que an in albam farinam, quemadmodum in vulgari resolvatur, affirmare non ausim, quandoquidem nondum maturae erutae fuerant, quas accipiebam plantas, inter quas una fuit quae ternos botros protulerat: radix vulgaris instar, multis fibris late in ambitum sparsis, crassioribus tamen constat.

In altis Silesiae montibus gignitur: apparere autem et florere eodem cum vulgari tempore nobis significabant. Joannes Aicholtzius Medicus Viennensis, ad quem etiam mittebantur ab iisdem amicis aliquot recentes ejus plantae, saepe in hortum suum intulit: sed comprehendere noluerunt, omnem enim culturam respuere videntur, quemadmodum pleraeque aliae montanae.

Ceterum Silesii suam illam ramosam Rechter Widerthon, appellant, hoc est Trichomanes legitimum.

Nachschrift von dem Herausgeber.

Der hier zuerst als botanischer Schriftsteller aufgetretene Benediktiner Prior R. Schmid war ehemals Professor an dem Churfürstl. Schulhause zu München. Sein gegenwärtiger Wohnort, Weltenburg, ist 6 Stunden von Regensburg entfernt, und liegt an der Donau in einer für Botanik sehr interessanten bergicht waldichten Gegend. Hier hat Herr S. seit mehrern Jahren alle Na-

turprodukte der Gegend gesammelt, und von den Pflanzen ein Verzeichniß an die Regensburgische Gesellschaft, von welcher er Mitglied ist, eingesandt, worinnen sich mehrere merkwürdige Arten verzeichnet finden. Bey seiner außerordentlichen Thätigkeit lassen sich manche Beiträge zur Regensburgischen und Baierschen Flora von ihm erwarten, und sein auffallender Beobachtungsgeist wird uns noch manche botanische Bemerkung mittheilen. Ein von ihm entdecktes cryptogamisches Gewächs, das bei der ersten Erscheinungszeit genau untersucht, beschrieben und abgebildet werden wird, sieht wie ein ganz neues Genus aus, und ist der Targionia am nächsten verwandt.

Auch die hier beschriebene Osmunda ist keinesweges ein Varietät von der gewöhnlichen O. Lunaria, sondern eine selbstständige Art. Wenn sie auch schon von andern Beobachtern bemerkt worden wäre, so ist sie doch nicht allgemein als eigene Art anerkannt worden, wozu der obige Aufsatz sicher beitragen wird. Ich besitze durch die Güte des Herrn P. Priors eine hinlängliche Anzahl Exemplare, um sie in die 5te Centurie

meines Herbarii plant. rariorum aufnehmen zu können, wodurch sie den Botanikern selbst bekannt werden wird. Außerdem sammelte dieser Botaniker in seiner Gegend eine sehr interessante Varietät von Osmunda Lunaria mit einer 3theiligen Traube und mit einem 3theiligen Wedel, der am Rande eingeschnitten, und mit einigen Fructificationspuncten besetzt ist. Ohne Zweifel wird der würdige Entdecker beider Pflanzen, Abbildungen veranstalten, um die ersteren dadurch noch bekannter zu machen, und die letztern der völligen Vergessenheit zu entreissen.

II.

Ueber die Gattung Tussilago, nebst Verzeichniß der deutschen Arten. Von dem Herausgeber.

So sehr sich auch die Pflanzenforscher zu allen Zeiten bemühet haben, genaue botani-

sche Observationen zu machen, und so viele Merkwürdigkeiten im Pflanzenreiche uns auch gegenwärtig bekannt sind; so bleibt es doch eine gewisse Wahrheit, daß noch manche wunderbare Verhältnisse in der übergroßen Pflanzenwelt vorhanden sind, die uns bisher verborgen geblieben, und die erst nach und nach von unsern Nachkommen entdeckt werden müssen. Hauptsächlich gehören die Befruchtungsarten so mancher Gattungen, besonders unter den zahlreichen Cryptogamisten hieher. Allein es giebt auch noch andere nicht minder wichtige Verhältnisse im Pflanzenreiche, die der genaue Beobachter mit unzählbaren Vergnügen gewahr wird, und darinnen Belohnung seiner Mühe findet.

Die Linnéische Gattung Tussilago gehört zu denjenigen Pflanzen, die sich in der Art der Befruchtung vor vielen andern auszeichnet. Ich habe mich seit einigen Jahren mit Untersuchung derselben beschäftigt, und ich muß gestehen, daß mir die Betrachtung dieser Pflanzen manche heitere Stunde verschaft hat. Viele Arten wachsen davon im ganzen deutschen Vaterlande, und die Botaniker Deutschlands mögen daraus ersehen,

daß in Rücksicht deutscher Gewächse noch manches ins Reine zu bringen sey, und daß wir wichtige botanische Untersuchungen anstellen können, ohne eben ins Ausland reisen zu müssen.

Ich habe meine Gedanken eines Theils schon in der botanischen Zeitung und im botan. Taschenbuche über Tussilago vorgelegt, allein jenes waren nur vorläufige Gedanken. Ich bin nun im Stande, das vollkommne Resultat, so weit es ohne die nothwendige Cultur der Pflanzen im Garten, den ich leider entbehren muß, zu fällen möglich ist, vorzulegen.

Ich beginne zuerst mit der Gattung selbst. Der unermüdete Tournefort, welcher ein neues Pflanzensystem einführte, setzte zwey Gattungen fest: Tussilago und Petasites. Er wurde dazu durch die grossen Verschiedenheiten dieser Gewächse unter sich selbst veranlaßt. Linné, welcher auf mehrere Uebereinstimmung der Geschlechtstheile bey Bildung der Gattungen Rücksicht nahm, zeigte auch hier seinen gewöhnlichen Scharfsinn, und vereinigte beyde Gattungen mit Beybe-

haltung des Namens Tussilago in eine. In neuern Zeiten wurden wieder einige Versuche zur Herstellung beyder Gattungen gemacht, nemlich von Joseph Gärtner, *) Mönch **) und George Gärtner ***) Da diese drey Schriftsteller in Bildung beyder Gattungen bey einerley Charactere stehen bleiben, so wird es hinlänglich seyn, bey Beleuchtung dieser Charactere, nur allein das Mönchische Werk in die Hand zu nehmen.

Herr Professor Mönch bringt die Gattung Tussilago ****) unter folgende Abtheilungen:

Corollulis radiatis

Calyx polyphyllus aequalis

---

*) De fructibus et seminibus Plant. 2. Tab. 166. et 170.

**) Methodus. p. 568. 588.

***) Flora der Wetterau p. 106. 112.

****) A. a. O. p. 588.

Receptaculum nudum.

Pappus sessilis pilosus.

Die Abtheilung, worunter Petasites *) stehet, ist folgende:

Corollulis omnibus discoideis.

Calyx polyphyllus aequalis.

Receptaculum nudum

Pappus sessilis pilosus.

Der Unterschied in der Abtheilung beyder Gattungen bestehet also bloß in Corollulis radiatis, und in Corollulis non radiatis oder discoideis. Nun ist aber zu bemerken, daß die Tussilago alpina, T. discolor und T. sylvestris (Tussilagines Mönch) keinen Strahl haben, sie passen also nicht zu der ersten, sondern zu der zweyten Abtheilung, auf der andern Seite ist die Tussilago frigida Linn. **) (Petasites Mönch) eine Planta radiata, sie gehört also nicht zu

*) p. 568.

**) Flora danica.

der zweyten, sondern zu der ersten Abtheilung. Diese Verschiedenheiten können also nicht zu Abtheilung der Gattungen, sondern höchstens der Arten angewandt werden.

Ich komme zu den Characteren der Gattung:

Petasites *)

Flores hermaphroditi aut monoici Calyx polyphyllus. Corollulae radii foemineae paucae edentules filiformes: disci infundibiliformes hermaphroditae quinque partitae utraeque fertiles. Pericarpia oblonga striata. Pappus capillaris semine longior.

Tussilago. **)

Flores radiati foeminaei: disci hermaphroditi utrique fertiles. Calyx simplici serie polyphyllus: laciniis aequalibus. Semina oblonga striata.

---

*) Mönch. methodus p. 568.

**) Mönch a. a. O. p. 588.

Bey Vergleichung der angegebenen Characteren von beyden Gattungen wird jeder Unpartheischer leicht einsehen, daß sie viel zu wenig differiren, um zwey Gattungen daraus bilden zu können. Kelch und besonders die Frucht, welche bei Gattungscharacteren hauptsächlich in Betracht kommen, sind völlig übereinstimmend. Bey beyden sind Semina *) oblonga striata und Calyx polyphyllus aequalis, Pappus sessilis pilosus.

*) Herr Mönch schreibt zwar bey Petasites: Pericarpia, und bey Tussilago: Semina; Herr Gärtner (Flora der Wetterau) übersetzt aber beydes durch Furchthüllen. Wie sehr wäre zu wünschen: daß man sich bey Unterscheidungen und Vergleichungen, einerley Wörter bedienen möchte, wenn die Sache selbst einerley ist! In dem Character von Tussilago heißt es in Murr system. vegetab. p. 755. Pappus simplex, in Roth's Flora germanica 1. p. 329 steht: Pappus pilosus, und in Hoffmann's Deutschlands Flora 1. p. 293. findet man: Pappus capillaris. Dieß ist zwar im Grunde alles einerley, aber besser wäre doch besser, zumal bey Sachen, die einer von dem andern abschreibt!

Gleiche Bewandnisse findet man bey Vergleichung der übrigen Charactere. Die Gestalt der Hermaphroditblüthen in der Scheibe und der weiblichen Blüthen im Strahle, ist überall dieselbe, und hieher gehört wieder die obige Bemerkung, daß einige Tussilagines Mönchii keinen Strahl haben, eine Petasites Mönchii aber ebenfalls mit demselben versehen ist. *)

Nach diesen Voraussetzungen ist leicht einzusehen, daß Tussilago und Petasites nicht getrennt werden können. Einige ganz neuere Botaniker scheinen dies auch eingesehen zu haben, wovon ich nur den scharfsichtigen Bernhardi anführen will. In dem Verzeichniß Erfurter Pflanzen stellt er Tussilago und Petasites unter ein Genus, nemlich zu Cineraria (integrifolia) ohngeachtet ich dagegen einige Einwendungen ma-

*) Radius in hoc genere nihil valet. Calyx, receptaculum, semina, facies, vires conveniunt, ergo genus naturale, ergo non dilacerandum. Nos sumus ministri, non magistri naturae. Linn. Flor. Lappon.

chen könnte; so gehört es doch jetzt nicht zu meinem Zwecke.

Ich komme nun zu dem Verzeichnisse der Arten von Tussilago, wobey ich mich auf die in Deutschland wildwachsenden einschränke. Sie stehen füglich unter folgenden Abtheilungen:

* Scapo unifloro, flore radiato.

1. Tussilago Farfara Linn.

** Scapo unifloro, flore nudo.

2. Tussilago alpina Linn.
3. — — discolor Jacq.
4. — — sylvestris Wulf.

*** Scapo thyrsoideo, floribus nudis.

5. Tussilago Petasites Linn.
6. — — alba Linn.
7. — — nivea Villars.
8. — — tomentosa Ehrh.

Charactere der Arten.

1. Tussilago Farfara L.

Scapo imbricato, unifloro, flore radiato, fo-

liis cordatis angulatis denticulatis subtus cinereo-tomentosis. Zornii Icon. plant. medic. Cent. 1. Tab. 64.

Habitat in agris collibusque argillosis totius Germaniae.

2. Tussilago alpina L.

Scapo villoso bracteato unifloro, flore nudo, foliis cordato-orbiculatis crenatis, utrinque virentibus. Jacq. Flora austr. Tab. 246.

Herb. viv. pl. r. alp Cent. quarta.

Habitat in Germaniae australis sylvaticis alpinis.

3. Tussilago discolor Jacq.

Scapo tomentoso bracteato unifloro, flore nudo, foliis cordato-orbiculatis duplicato-crenatis, subtus cinereo-tomentosis. Jacq. Flora austr. Tab. 247.

Herb. viv. pl. alp. Cent. quarta.

Habitat in Carinthiae Tyrolis alpibus editissimis.

4. Tussilago sylvestris Wulf.

Scapo subvilloso bracteato subunifloro, flo-

re nudo, foliis cordato-orbiculatis lobatis, lobis denticulatis, utrinque virentibus. Jacq. Fl. austr. app. T. 12.

Herb. viv. plant. alp. Cent. quarta.

Habitat in Carinthiae Carnioliae sylvaticis subalpinis.

Anmerkung.

Diese drey letztern Arten haben in ihrem ganzen Baue so viel übereinstimmendes, daß Linné und Haller sie als Varietäten betrachteten. Scopoli aber, Jacquin und Wulfen haben sie getrennt, und die Verschiedenheiten bemerkt. Wer alle drey Arten mit einander vergleichen kann, oder die seltene Gelegenheit hatte, sie alle am Geburtsorte zu sammeln, der wird keinen Augenblick anstehen, sie für eigene Arten zu erklären.

5. Tussilago Petasites Linn.

Scapo thyrsoideo, floribus nudis, pedicellis subsimplicibus, foliis cordatis sinuatis dentatis, dentibus cartilaginis, subtus subcinereo-tomentosis.

Habitat in pratis, et ad ripas Germaniae.

A. planta hermaphrodita.

Floribus omnibus hermaphroditis thyrso ovato.

Tussilago Petasites Linn.

Zorn Icon. plant. medic. Tab. 68.

Petasites officinalis Mönchii et Gärtneri

B. planta foeminea,

Floribus omnibus fere foemineis, thyrso oblongo.

Tussilago hybrida Linn.

Sturm Deutschl. Fl. erste Abh. 7tes Heft. Tuss. Petasites.

Petasites hybridus Gärtn. Flora der Wetterau 3 B. S. 184.

Ich vereinige hier, nach dem Vorgange Ehrhart's, zwey Pflanzen, welche von jeher und noch bis jetzt *) als zwey verschiedene

*) Man sehe hierüber die neuesten botan. Werke nach, z. B. Suter. Flor. helvet. 2. p. 179. 180.

Arten betrachtet werden. Ehrhart sagt davon im 3ten Bande seiner Beyträge S. 66. nachdem er über Tussilago frigida, alba, und paradoxa ähnliche Bemerkungen angegeben hatte: „Die Tussilago Petasites und hybrida machen zusammen nur eine Speciem aus. Tussilago hybrida ist die Pflanze, die in der Mitte des Anthodii einige Flores hermaphroditos, sonst aber lauter Foemineos hat. Die Petasites hingegen trägt lauter Hermaphroditblüthen.“

Ich habe diese Beobachtungen an allen hier angeführten Arten wiederholt, und mich deswegen einige Frühjahre in Salzburg aufgehalten, in dessen Gegend alle diese schönen Pflanzen wild wachsen. Hier sind meine Bemerkungen. Ich wollte die sämtlichen Arten von Tussilago für die, von mir herausgegebenen Centurien, sammeln, und war bereits mit einigen Arten fertig, als die Reihe an T. Petasites L. kam. Ich hatte sie vor einigen Tagen, als sie eben aufblüheten,

---

Walthers Flora von Giessen. p. 624. Flora der Wetterau 3. p. 184.

noch nicht zweckmäßig gefunden. Der Thyrsus war zu gedrängt, und würde die Schönheit der Exemplare verhindert haben. Nach ein paar Tagen fand ich die Pflanze weiter vorgerückt, aber zu meinem Zwecke noch unbrauchbarer, wie zuvor. Der Thyrsus war zwar etwas ausgedehnter, aber schlaff, schwärzlicht, und der Destruction nahe. Dies wunderte mich um so mehr, da ich Tussilago hybrida und paradoxa mit Saamen eingelegt hatte, die nur dadurch um desto schöner gerathen waren. Noch mehr wunderte ich mich, als ich acht Tage nachher, keine Spur mehr von T. Petasites, ausser den hervorkommenden Blättern, antraf, während die, in der Nachbarschaft häufig vorhandene Tussilago hybrida in Saamen stand, der mit grossen Haarkronen versehen war. Jetzt fiel mir Ehrhart's Bemerkung ein, und nun war auch der Schluß gleich fertig: Beide Pflanzen sind eine Species, und sie verhalten sich gegen einander wie Männchen und Weibchen bey den Diöcisten, nur mit dem Unterschiede, daß hier eine Pflanze Hermaphroditblüthen, die andere meist lauter weibliche Blüthen hat. Ich nahm im folgenden Jahre bey meinen botanischen Un-

tersuchungen die Botaniker in Salzburg, Herrn von Braune, Herrn geistl. Rath Hechenberger, und Herrn Verweser Mielichhofer zu Hülfe, und hatte mich auch mit einigen Bemerkungen von andern Schriftstellern bekannt gemacht, wodurch unsere Beobachtungen vollends ins Licht gesetzt wurden.

Die Natur hatte mir von Tussilago Petasites keinen Saamen geliefert, ich suchte also denselben bey den Figuren der Iconographen auf, fand aber meine Begierde nicht gestillt. Zorn hat in seinen Iconibus plantor. medicinal. alle Pflanzen, auch die T. Petasites zergliedert, aber den Saamen sucht man vergebens. Er hat ihn also vermuthlich nicht gesehen. Dieses mag auch dem Präsidenten Smith wiederfahren seyn, da er bei dieser Pflanze *) anmerkt „semina abortiva.“ Es ist also keinem Zweifel unterworfen, daß T. Petasites zwar eine Hermaphroditpflanze sey, aber keinen Saamen trage.

Ich komme nun zur Tussilago hybrida, von welcher ich schon vorhin erwähnte, daß

*) Flor. britann. Edit. Hoffm. p. 265.

sie mit zahlreichen Saamen versehen seie. Die Schriftsteller sind darin völlig einig, daß diese Pflanze viele weibliche Blümchen trage, in deren Mitte drey Zwitterblüthen vorhanden wären. Dies stimmt ganz mit meinen Beobachtungen überein; aber noch mehr, ich finde auch, daß die Staubbeutel dieser Zwitterblüthen keinen Pollen enthalten, der doch bey diesen Pflanzen zur Befruchtung absolut nothwendig ist. Diese Merkwürdigkeit ist auch einigen andern Beobachtern nicht ganz entgangen. Der erwähnte Smith sagt a. a. O. bey Tussilago hybrida „flosculis hermaphroditis paucissimis, antheris discretis. Retzius *) sagt bey der Tussilago paradoxa welches ebenfalls eine weibliche Pflanze ist, „flosculis foemineis multis, hermaphroditis ternis: antheris liberis.“ Wegen diesen antheris liberis nannte er die Pflanze paradoxa, und bemerkte noch: „singularis inter Flores compositos antheris minime coalitis.“ Aber diese so merkwürdigen Antherae discretae oder liberae haben ihren guten und einzigen Grund in dem Mangel des pollens,

*) Observ. Bot. 3. p. 24.

Ich muß eine Aeußerung des Herrn Dreves (im botan. Bilderb. 1. B. 2. H. S. 27) bey Viola odorata, hier beybringen. In dem er, seinen Untersuchungen gemäß, die Viola nicht unter Syngenesia stehen lassen kann, sagt er: „So lange der mehlartige Blumenstaub noch in den Staubbeuteln saß, waren sie fester mit einander verbunden; sobald dieser aber ausgefallen, oder zerstreuet war, konnte man ganz deutlich unterscheiden, daß alle fünf Staubbeutel nicht vereinigt waren.“ Ebendaselbst (4ter B. H. 1.) wird Tab. 107. die Arnica montana vorgestellt, und Fig. b. und 3. die Strahlblume zergliedert, wobey sehr deutlich die unfruchtbaren staublosen unverbundenen Staubbeutel zu sehen sind. Es ist also als ein Grundsatz anzunehmen: wenn in einer Blüthe aus der Syngenesia unverbundene Staubbeutel vorkommen, so sind diese Staubbeutel blumenstaubloos, und haben das Befruchtungsvermögen nicht, und hieraus folgt, daß diese Antherae nicht befruchten können. Woher also der häufige reife Saamen in dieser weiblichen Pflanze? Diese Frage läßt sich allein nur dadurch lösen, wenn wir die Tussilago Petasites mit der T. hybrida vereinigen, und die

weiblichen Blüthen der letztern durch die Zwitter der ersten befruchten lassen. Dies alles hat Ehrhart schon längst beobachtet. Er sagt mit klaren Worten von Tussilago frigida, von welcher er Pflanzen mit lauter Hermaphroditen, und andere mit fast lauter weiblichen Blüthen antraf: „in beyden tragen die Hermaphroditblumen keinen Saamen.“ Ferner führt er ebenfalls bey Tussilago alba zwey solche, ratione Sexus, verschiedene Specimina an, nemlich, weibliche und Hermaphroditen. Er sagt auch hier: „Die Fortpflanzung geschiehet durch die weib„lichen Blüthen, welche von den Männern „der Hermaphroditblüthen befruchtet werden. „Die Weiber dieser Hermaphroditblüthen „sind gänzlich unfruchtbar, und thun bey der „Generation nichts, als daß sie den Pollen „in die Höhe bringen.“

Noch mehr wird der Satz, daß T. Petasites und hybrida zusammen gehören, durch die völlige Gleichheit der Blätter bestätigt. Herr Smith, der beyde Pflanzen besonders aufführt, sagt dennoch bey T. Petasites: „Herba praecedentis,“ nachdem er die T. hybrida vorangestellt hat. Gärtner

sagt in der Beschreibung von Petasites officinalis: *) „Die Blätter erscheinen mit dem „Blumenschaft zu gleicher Zeit, sind gestielt, „herzförmig, rundlich, buchtig-gekerbt, unten „grau." Und bey Petasites hybridus **) heißt es: „Die Blätter kommen mit dem „Blumenschaft zu gleicher Zeit hervor, sind „gestielt, herzförmig, rundlich, buchtig-ge„kerbt, unten grau" Dies alles stimmt genau mit unsern in Salzburg gemachten Beobachtungen überein.

In der That muß man sich wundern, daß diese wichtigen Erscheinungen so lange konnten übersehen werden, daß alle Botaniker, ohngeachtet der deutlichen Ehrhartschen Vorstellungen, bis auf den heutigen Tag keine Notiz davon nahmen. Dies ist auch einigermaßen die Ursache, warum ich bey diesem Aufsatze so weitläuftig wurde. Ich wollte gerne alle Zweifel auf einmal beseitigen, und eben deswegen muß ich noch ähnliche Bemerkungen bey den übrigen Arten beybringen.

---

*) Flora der Wetterau 3. p. 183.

**) l. c. p. 184.

Hier möchte nun auch wohl der Ort seyn, eine Frage zu erörtern, welche der botanischen Gesellschaft vor einiger Zeit von dem Herrn Apotheker Demler in Waiblingen bey Stuttgard vorgelegt wurde:

„In einigen Gegenden Würtenbergs, und besonders in derjenigen, welche ich bewohne, wird die Pestilenzwurzel (Tussilago Petasites) häufig zu Vieharzneyen gebraucht. Diese Pflanze wächst in der hiesigen Gegend gar nicht, dagegen sich die unächte Pestilenzwurzel (Tussilago hybrida) häufig vorfindet. Soll in diesem Falle der Apotheker die zum Gebrauch nöthigen Wurzeln frisch von der unächten Pflanze nehmen, oder soll er die wahre Pestilenzwurzel von auswärtigen Materialisten kommen lassen, woher er nicht allein lange gelegene oft wurmstichige Waare erhält; sondern auch immer noch in Zweifel stehen muß, ob die erhaltenen Wurzeln nicht ebenfalls von der T. hybrida genommen wurden. Diese Frage kann sich nun ein jeder leicht selbst beantworten, nemlich, da beyde Pflanzen nur eine Art ausmachen, so ist es völlig gleichgültig, ob man die Zwitter, oder die weibli-

che Pflanze colligire; eben so wie man bisher keinen Unterschied bey Einsammlung der weissen Nieswurzel (Veratrum album) gemacht hat, und es völlig gleichgültig war, ob man die Wurzeln von männlichen, weiblichen oder Zwitterpflanzen einsammelte.

6 Tussilago alba. Linn.

Scapo thyrsoideo, floribus nudis, pedicellis ramosis, foliis orbiculato-cordatis sinuatis dentatis, subtus albido-tomentosis.

Habitat in montosis et ad ripas subalpinas Salisburgi, Bavariae.

A. planta hermaphrodita.

Thyrso fastigiato, flosculis foemineis nudis paucis. Flor. danica Tab. 524.

Herb. plant. alp. Cent. quarta.

Petasites albus Flor. d. Wetter. 3. p. 186.

B. planta foeminea.

Tussilago ramosa, thyrso subfastigiato, flosculis foemineis nudis plurimis, foliis cordato-rotundatis angulatis dentatis, subtus subtomentosis, caule tomentoso, pedunculis ramosis. Herb. pl. rar. Cent. quarta.

Tussilago Gmelini, scapo imbricato, floribus, spicatis pedunculis multifloris, flosculis paucissimis androgynis. Villars. Actes de la Societ. de L'hist. natur. de Paris. Tom. I. Tab. XX. fig. 3. Histoire der Plant. 2. 179.

Gmelin Sibir. 2. 149. Tab. 69. D. E.

Ich führe dieses Citat aus Gmelin nach der Autorität des Villars an, der die Tussilagines recht gut gekannt hat. Ich konnte bisher das Gmelinische Werk nicht erhalten.

Villars führt diese Pflanze, obwohl er sie mit einem Trivialnamen belegt, als Varietät von alba an. Allein man kann sie eigentlich nicht Varietäten nennen, wie aus den obigen erhellet, denn sie verhalten sich gegen

einander wie die Männchen und Weibchen von einerley Pflanze aus der Diöcie. *)

Als ich die weibliche Pflanze von T. alba zuerst bey Salzburg fand, sahe ich sie für eine neue Spezies an, und machte sie hin und wieder mit der Benennung T. ramosa bekannt. Als ich aber nachher die Natur der ganzen Gattung näher kennen lernte, sahe ich wohl ein, daß auch sie zu einer andern Hermaphroditpflanze gehören müsse, und dies war, wie sichs bald zeigte, Tussilago alba L. da beyderley Blätter völlig übereinkommen.

Uebrigens gilt auch von diesen beyden Pflanzen, was ich bereits von T. Petasites und hybrida beygebracht habe: Sie

*) Ich finde hier zu bemerken nöthig, daß bey der Tussilago alba hermaphrodita zuweilen im Strahle ein paar weibliche Blüthen vorkommen, die befruchtet werden, und reifen Saamen tragen. Dies macht aber im allgemeinen keinen Eintrag gegen den aufgestellten Grundsatz, denn es findet nicht immer, und bey T. Petasites fast gar nicht statt.

machen zusammen nur eine Art aus: Die weibliche Pflanze trägt reifen Saamen, obwohl sie in der Mitte jeder Blüthe nur 3 Hermaphroditen, mit Blumenstaubloſen und discreten Antheren trägt. Die Hermaphroditpflanzen versetzte Herr Rath Hechenberger im Garten, sie trugen aber dort eben so wenig, als in der freyen Natur reifen Saamen.

7. Tussilago nivea Villars.

Scapo thyrsoideo, floribus nudis, pedicellis subramosis, foliis hastato-cordatis sinuatis dentatis, subtus albissimo-tomentosis.

Habitat in montosis, subalpinis nec non in pratis depressis Salisburgi, Carinthiae, Bavariae.

A. Planta hermaphrodita.

Thyrso corymboso, pedunculis subramosis, floribus hermaphroditis, foliis hastato-cordatis sinuatis dentatis, subtus niveis. Villars Actes de la Societ. de L'hist. natur. I. Tab. 20. Fig. 2.

Herbar. plant. alpin. Cent. 4ta. (Tussilago nivea.)

Tussilago spuria. Schrank Baiersche Flor. 2. p. 380.

B. Planta foeminea,

Thyrso subovato, flosculis foemineis nudis multis: hermaphroditis ternis, antheris liberis, foliis triangulari-cordatis denticulatis. Retz. Observ. bot. fasc. 2. p. 24. Tab. 3. (Tussilago paradoxa.)

Herb. viv. plant. alp. Cent. quarta (Tussilago paradoxa.)

Petasites floribus spicatis erectis, foliis calycinis lanceolatis, flosculis paucissimis androgynis. Haller. Hist. Stirp. helv. n. 141.

Tussilago frigida. Kroker. flora Siles. n. 1387. Host. Synops. Austr. p. 457. Suter. Flora helv. p. 180.

Beyde Individuen sind bey Salzburg gemein, und ich habe mich mit den dortigen Botanikern durch mehrmalige Untersuchungen völlig überzeugt, daß sie zusammen gehören, und daß zwischen beyden die nemlichen Verhältnisse, wie bey T Petasites und T. hybrida Statt finden. Es wird auch solches durch die angeführten Schriftsteller bestätigt. Vil-

lars nemlich citirt Hallers Nro. 141. bey Tuss. nivea, unsrer Hermaphroditpflanze, und Retzius thut dasselbe bey seiner T. paradoxa, unsrer planta foeminea. Letzterer hat in soferne das Recht auf seiner Seite, als Haller die weibliche Pflanze beschreibt, „flosculis paucissimis androgynis," welches gar nicht zu Villars floribus hermaphroditis paßt; allein im Grunde haben nun alle beyde Recht.

Wie aber Kroker und Hoffm. welche ohne Zweifel die angeführte Figur in der Flora danica nicht verglichen haben, dazu kommen die Pflanze für Tussilago frigida Linné zu halten, ist mir unbegreiflich, und kann nur daher seinen Ursprung nehmen, wenn Linné oder ein Herausgeber seiner Spec. plantar. die Hallersche Pflanze bey seiner T. frigida citirt hat. Daher mag sich auch das unrichtige „variat floribus flosculosis et radiatis" *) herschreiben. Noch auffallender ist es aber,

*) Murr. Syst. veget. p. 755.

wenn Schleicher *) und Suter **) sogar die Hallersche Pflanze für Tussilago frigida L. ausgeben. Haller ***) selbst sagt ja ganz deutlich: „Petasites sibiricus“ (dies ist die Linnéische Tussilago frigida) „quem Gmelinus pinxit nostrae alpes non habent, quae „vera est radiata planta“ und ferner p. 64 „Radiatum petasiten nos nullum habemus.“ Diese letztern Worte führt Suter selbst unter der Hallerschen Pflanze an, der er in den Characteren, die Kennzeichen; floribus radiatis gegeben hat. Diese Widersprüche, ich muß es gestehen, sind mir unbegreiflich.

8. Tussilago tomentosa Ehrh.

Scapo thyrsoideo, floribus nudis pedicellis ramosis, foliis triangulari-cordatis denticulatis utrinque albido-tomentosis.

Tussilago tomentosa, thyrso subfastigiato,

*) Catalogus p. 52.

**) Helvetische Flora 2. pag. 180.

***) Historia p. 60.

foliis triangulari-cordatis denticulatis, utrinque tomentosis, angulis posticis lobatis. Ehrh. Beitr. 3. p. 65. Herb. plant. alp. Cent. quarta.

Habitat ad Albim.

Planta hermaphrodita.

Tussilago spuria, foliis triangulari-cordatis denticulatis, lobis sinuatis, thyrso fastigiato, flosculis foemineis subpetaloideis plurimis (?) Retz. Obs. Fasc. 1. p. 29. Nro. 98. Tab. 2.

Ich habe die weiblichen Specimina, welche in der 4ten Centuria befindlich sind, dem geschickten Herrn Apotheker Joachimi in Havelberg zu verdanken, welcher sie an der Elbe gesammelt hat. Die Hermaphroditpflanze, welche Retzius beschreibt, ist mir noch nicht zu Gesichte gekommen, sie muß aber nach der Analogie zu schliessen allerdings vorhanden seyn, und Ehrhart hat sie würklich gesammelt. *) Aber er begeht

*) L. l. p. 64

dabey einen Irrthum, wenn er T. spuria und paradoxa Retzii zusammen vereinigt. Die T. paradoxa Retzii hat schon oben ihren wichtigen Platz erhalten, welchen ich ihr nach genauen Untersuchungen, und nach Vergleichungen der natürlichen Pflanzen mit der Abbildung und Beschreibung von Retzius, und nach dessen Citaten angewiesen habe. Aber Retzius begeht selbst bey seiner T. spuria einen Irthum. Er giebt in dem Charakter der Pflanze „flosculis foemineis plurimis“ an, sagt aber in der Beschreibung: „Corollae hermaphroditae 34 — 39, ut in alba; Corollae foemineae 12 — 13 in radio.“ Vermuthlich ist es also in dem Charakter ein Schreibfehler, und muß anstatt plurimis, paucis gesetzt werden. Die Botaniker, welche Gelegenheit haben, diese Pflanze frisch zu sammeln, mögen das unbestimmte, was noch dabey herrscht, durch Untersuchung beyder Individuen berichtigen.

Ueber den Wohnörtern der Tussilaginen im allgemeinen, möchte noch etwas zu erinnern seyn. Man könnte den Einwurf machen, daß T. hybrida in vielen Gegenden

wächst, wo T. Petasites gar nicht vorhanden ist, und schon daher veranlaßt werden, beyde Pflanzen als zwey Species zu betrachten. Würklich findet sich erstere Pflanze bey Regensburg häufig, aber letztere wurde hier noch nicht gefunden. Allein es giebt ähnliche Beyspiele bey den Diöcisten. Populus alba ist hier nicht selten, aber wir finden lauter männliche Individuen, weibliche hat man noch nicht angetroffen. Auf einer Wiese bey Glanek am Unterberge trift man von Tussilago nivea lauter Hermaphroditen an; aber am Kühberge bey Salzburg stehen beyde Individuen häufig durch einander. In der Josephsaue bey Salzburg ist die weibliche Pflanze von T. alba häufig, und einsam; auf dem Geisberge steht die Zwitterpflanze alleine; aber auf den Nadstatter Tauern so wie an einigen andern Orten bey Salzburg stehen sie vermischt. Dasselbe gilt bey Salzburg von T. Petasites; beyde Individuen kommen abgesondert vor, man findet sie aber auch unter einander. Es würde also sehr einseitig seyn, wenn man dem Wohnorte zu Folge die zusammen gehörenden Individuen trennen wollte.

Es ist schwer, bey diesen Pflanzen richtige Unterscheidungszeichen festzusetzen. Die Gestalt des Thyrsus, und die Anzahl der Blüthen können jetzt nicht zu den Characteren dienen, weil diese bey beyden Individuen nicht gleich sind. Der Scapus ist überall fistulosus, tomentosus, striatus u. s. w. Die Blätter sind bey allen Arten auf der untern Seite mehr oder weniger filzigt, und der Filz verliert sich im Alter bey einigen Arten gänzlich. Der Figur nach sind die Blätter alle herzförmig, nur allein der Umriß ist mehr oder weniger rund oder eckigt, und hiernach kann man die Arten noch am leichtesten bestimmen.

Es könnte auffallend scheinen, daß ich fast zu gleicher Zeit, wo ich in diesem Aufsatze die verschiedenen Individuen zusammenstelle, in dem citirten Herbario die Pflanzen selbst nach den ältern Bestimmungen ausgebe. Allein ich wollte die Exemplare selbst so vollständig als möglich vorlegen, und z B. Blätter von beyden Individuen abgesondert mittheilen, damit jedermann über das ganze selbst urtheilen könne.

Ehe ich ganz schliesse, muß ich noch etwas von Tussilago frigida Linn. anführen, sie muß unter folgender Abtheilung stehen:

Scapo thyrsoideo, floribus radiatis.

9. Tussilago frigida Linn.

Scapo thyrsoideo, floribus radiatis, foliis rotundato-cordatis lobato-angulatis dentatis, subtus albido-tomentosis. Flora Dan. Tab. 61.

T. scapo imbricato, floribus spicatis radiatis, foliis infra incanis acutis. Gmel. Sib. 1. 150. T. LXX.

Auch Villars hatte in seiner Histoire des Pl. Dauph. unter der Benennung T. frigida die oben angeführte T. nivea aufgenommen, „weil (dies sind seine eigene Worte) „Linné in seiner Flora Lapponica das Morisonische, in seinen andern Werken aber das Hallersche Synonym angenommen hatte, und beyde Pflanzen einerley sind. Nun aber glaube ich mich berechtigt, meine Tussilago nivea davon abzusondern, weil Beschreibung und Abbildung von Linné und Gmelin auf diese Pflanze nicht passen.“

Es scheint also Linné selbst die Veranlassung zu seyn, daß man die Hallersche Pflanze Nro. 141. unsere Tussilago nivea, mit der sibirischen, die wahre Tussilago frigida L. vermischt hat, die ohne allen Zweifel zweyerley Species ausmachen.

Zu der eben aufgestellten Abtheilung gehört noch eine neue Species, welche Villars entdeckt hat, nemlich:

10. Tussilago fragans Villars.

Scapo thyrsoideo, floribus breviter radiatis, pedunculis subramosis, foliis acute crenatis integris reniformibus subtus hirsutis. Villars Actés de la Soc. de l'hist. natur de Paris. Tom. 1. p. 70. Tab. 20. f. 1.

Habitat in agro neapolitano?

Diese Art, sagt Villars, ist von allen andern in manchen Stücken verschieden.

1. Sie blühet im December. *)

*) Hievon ist natürlicher Weise Klima und Wetter die Ursache. Ich hatte vor 3 Jahren die T. ramosa von Salzburg nach Regensburg versetzt,

2. Ihre Blätter sind nierenförmig ganz, und kommen mit den Blüthen zugleich hervor.

3) Ihre Blüthen haben einen starken Geruch, und

4. haben am Rande wahre Strahlenblumen (die jedoch die T. frigida auch hat.)

Zum Beschluß muß ich den reisenden Botanikern die Gattung Tussilago noch bestens anempfehlen. Jeder Distrikt hat von Gattungen die mehrere Arten enthalten, gewisse Arten eigenthümlich.

---

wir hatten einen gelinden Herbst, und meine Pflanze fieng im November an zu blühen. Als ich im folgenden Frühjahre nach Salzburg kam, und dort die blühende Pflanze sammeln wollte, fand ich an den Orten, wo ich sie vorher gesehen hatte, und wo die Blätter häufig hervorkamen, fast gar keine in der Blüthe. Hatten sie vielleicht schon den Herbst vorher geblühet? Einige andere Pflanzen geben würklich solche Beyspiele, als Helleborus niger, H. hyemalis.

Die Tussilago alpina ist auf den Alpen von Salzburg, Kärnthen, Schweiz, Oestreich, gemein; die T. discolor ist hauptsächlich in Tyrol, die T. sylvestris am meisten in Crain. Ranunculus nivalis ist auf allen Alpen, R. rutaefolius hauptsächlich in Unterkärnthen, R. Thora häufig in Crain. Ich kann mir den Gedanken nicht erwehren, daß in den Pyrenäen, und hauptsächlich in dem weitläuftigen ununtersuchten Gebiete, welches Herr Graf von Waldstein bereiset, auch eigene noch unbekannte Tussilagines wachsen müssen. Aber ihre Auffindung ist schwer, weil diese Pflanzen verblühen, ehe der reisende Botaniker die Gebürgsbäche, den liebsten Aufenthalt dieser Gattung, besucht. Aber man kann sich hier sehr gut helfen. Die ausgezeichneten Blätter sind nicht leicht zu übersehen, und die wuchernden Wurzeln setzen in jedem Boden sehr leicht frische Sprößlinge fort; ein Umstand, welcher bey der so sehr erschwerten Befruchtung dieser Gewächse sehr nothwendig ist, und einen neuen Beweis von der weisen Einrichtung in der Haushaltung der Natur abgiebt.

Nachschrift.

Es war der vorstehende Aufsatz schon völlig geendigt und im Druck gegeben worden, als ich durch die Güte des Herrn Grafen von Sternberg den folgenden Bericht von einer Art Tussilago erhielt, welcher sich, wenn ich nicht irre, in den Abhandl. der Churböhm. Academ. der Wissenschaft befindet. Ich setze die Beschreibung hieher, und füge noch hinzu, daß diese Entdeckung äußerst merkwürdig ist. Sie bestätigt nicht nur meine Muthmaßung, daß sich noch mehrere Arten von Tussilago in wenig besuchten Ländern befinden müssen; sondern beweiset auch den Satz, daß Tussilago und Petasites nicht getrennt werden dürfen. Nachstehende Art vereinigt beyde mit einander; der Blüthenstand neigt sich zur Petasites; die einzelne Blüthen gehören zur Tussilago.

11. Tussilago (bohemica?) thyrso fastigiato, foliis utrinque glaberrimis.

Tussilago scapo imbricato, floribus spicatis radiatis, foliis utrinque glaberrimis. Gmel. Fl. Sib. 2. p. 148. f. 69.

Radix crassa repens, extus nigra, tempore Verno ut Tuss. Farfara scapum emittit sex, octo policum et altiorem assurgentem crassum, vaginis membranaceis amplis pallide viridibus vestitum. Hic terminatur in Thyrsum florigerum, floribus decem ad quindecim compositum. Flores pedunculati bractearum loco e squama prodeunt.

Calix imbricatus, squamis linearibus lanceolatis longis simplicibus.

Flos luteus radiatus; flosculis disci androgynis ad triginta et pluribus, limbo quinquies partito. Flosculi radii circiter quindecim foeminei, breviores extremitatibus mucronatis.

Pappus simplex, calyce duplo longior. Receptaculum nudum.

Folia cum inflorescentia prodeunt, omnia radicalia, carnosa, petiolata, sinuato-cordata, obtusa, marginibus serratis, utrinque pagina glaberrima. Habitat in ditionibus Fürstenbergensibus Circuli Raconicensis. Floret cum Tuss. farfara.

III.

Betrachtungen über das Studium der Botanik *) von F. A. v. Braune.

Materiam scribendi ab amoeniſſima Botanice ſumere visum est.

Haller Opusc. bot. p. 235.

Es gereicht fürwahr nicht zur Ehre unſers Zeitalters, daß noch zur Stunde nur drey Wiſſenſchaften alle öffentlichen Stellen unter

---

*) Dieſe Betrachtungen betreffen hauptſächlich den Nutzen und die Nothwendigkeit der Pflanzenkunde, worüber bekanntlich ſchon vieles, ja das nemliche und vielleicht ſogar beſſer geſagt worden iſt; allein es giebt Wahrheiten, die oft, ja die nicht oft genug geſagt werden können, bis ſie endlich allgemein anerkannt und praktiſch werden; dahin gehören auch offenbar diejenigen, welche den Hauptgegenſtand dieſes Aufſatzes ausmachen.

sich theilen, und daß diejenigen, welche doch der Grund aller übrigen sind, nemlich Philosophie, Physik und Naturgeschichte, *) nicht hinlänglichen Lebens-Unterhalt verschaffen, indeß der Gaukler, der Comediant, der Tonkünstler oft in Ueberfluß lebt und aller Orten gesucht wird. Es ist leider gewiß, daß das Studium der physikalischen Wissenschaften, „ohne die man doch, wie Hr. P. Schrank bemerkt, **)" nicht für einen Gelehrten, ja nicht einmal für einen aufgeklärten Menschen sich auszugeben das Recht hat," noch allzu wenig geschätzt und cultivirt werde. ***)

---

*) Man ist darinn einig, sagt Sander, daß die angenehmste und nützlichste Gelehrsamkeit die Naturwissenschaft sey.

**) S. Reise nach den südlichen Gebirgen von Baiern. Seite 219.

***) Naturalis Historiae studium ita universo humano generi curae esse deberet, ut nihil avidus nilque majori animi solertia optandum illi esset, quam quod ad rerum naturalium perfectiorem cognitionem et usum potest conferre.

Battara.

Es giebt Menschen, welche auser dem sogenannten Brod-Studium alle übrigen Wissenschaften, vorzüglich die Naturgeschichte, insonderheit Botanik für unbedeutend, für bloßen Zeitvertreib und Tändeley ansehen: ja es giebt sogar Menschen, die dieses Studium so gefährlich, so verführend und eben so verderblich, wie Romanen-Lectüre schildern, und behaupten wollen: „daß es meistens selbst von den Gelehrten als ein Geist „und Herz entnervendes Studium voll esprit „de Bagatelles getrieben werde, welches man „liebe, weil es viel zu sehen, wenig zu denken, und wahren geschäftigen Müßiggang „gebe, und wobey man mehr sich freut, sein „Herbarium als sein Herz vollkommen zu „machen;" *) allein das Studium der Botanik ist so unbedeutend, so verderblich nicht, als es einige aus Unwissenheit ansehen, oder aus Vorurtheil Haß und Nebenabsichten zu verschreyen suchen; es ist vielmehr wichtig, gemeinnützig, Geist und Herz erhebend. Pflanzenkunde gewährt dem Cos-

*) Siehe Lit. Zeit. v. Salzburg 1801. St. 95 und 96.

mologen, Philosophen, Medicíner, Chemiker, Chirurgen, und Apotheker, auch dem Cameralisten, Oekonomen, Manufakturisten und Fabrikanten, selbst dem Priester und Rechtsgelehrten wichtige Vortheile; sie ist allen Ständen, allen Gelehrten mehr und minder nothwendig. *) Es ist gewiß, je genauer wir die Theile eines zusammengesetzten Wesens kennen, desto vollkommener ist die Kenntniß von dem Ganzen selbst; je mehrere Naturkörper mit ihren Bestandtheilen, Aehnlichkeiten, Verschiedenheiten, Eigenschaften und Bestimmungen wir kennen, desto heller und ausgebreiteter werden unsere Begriffe von der Stuffenfolge und Verbindung aller Naturkörper, von der Oekonomie und Einrichtung der ganzen Natur selbst seyn. Je weniger man aber den Zusammenhang des Ganzen, die Bestandtheile, Eigen-

*) Die Wissenschaften, sagt Hr. Schrank, (S. Baiersch. Fauna in der Vorrede S. V.) sind alle untereinander viel zu enge, viel zu schwesterlich verbunden, als daß es nicht jeder Vortheil bringen sollte, von ihren Gespielinnen unterstützt zu werden.

schaften und Kräfte einzelner Wesen, den Gang und die Gesetze der Natur, den ewigen Wechsel der Zerstörung und Entstehung, das brüderlichr Band, welches Tod und Leben aneinander knüpft, wo alles untergeht, um unter einer andern Gestalt wieder aufzuleben, kurz, je weniger man die Natur kennt, desto öfter stößt man auf unerklärbare Phänomene, desto leichter wird man verleitet, vires occultae oder wohl gar Mirakel zu wittern.

Das Pflanzenreich beträgt einen großen Theil der Natur. Zahllos ist, wie Herder singt,

Die Menge der blumentragenden Pflanzen,
Die am säugenden Busen der allernährenden Mutter
Mit der obern Fläche der vielgebildeten Blätter
Trinken der Sonne Licht; den nächtlichen Tau mit der untern.
Von den beschneiten Gebirgen der nördlichen langen Polarnacht,
Bis zur erdumgürtenden Zone des heissen Aequators

Ist kein Raum so gering im weiten Gefilde der Schöpfung,
Keine der Alpen so steil, und keine der Steppen so sandig,
Daß sie nicht nähre Geschlechter der Pflanzen, der Lage geeignet.
Pflanzen überweben das Bett der Quellen und Ströme;
Andere nähret der Rhein und andere der Orellana.
Selbst in den finstern Tiefen des erdumgürtenden Weltmeers,
Wo kein Orkan sie empört, wohin kein Blei je hinabsank,
Scherzen in weiten Fluren, umwallt von ragenden Hainen
Seltsam gebildeter Pflanzen, die Heerden der Amphitrite.

Das Pflanzenreich steht in der That den übrigen zwey Reichen der Natur an Grösse und an Mannigfaltigkeit nicht nach. Von der stattlichen Ceder auf Libanons Höhen bis zum Schimmel, der an einer alten Brodkrume wächst, giebt es eine ungeheuere Zahl von Pflanzen-Arten, die durch unendlich verschiedene Eigenheiten der Grösse ihres Wuch-

ses und der Formen ihrer Stämme, ihrer Blätter, Blüthen und Früchte von einander abweichen, und doch wieder Eigenschaften besitzen, die allen gemein wird. Unendlichen Stoff zu wichtigen Beobachtungen und Resultaten bietet das Pflanzenreich dar. Wenn man den Gang der Vegetation aufmerksam und bey jeder Gelegenheit beobachtet, wenn man beobachtet, wie hier ein Saamenkorn Monate, Jahre lang in der Erde liegt, bis er keimt, wie hier ein Baum mit seiner Ausbildung Jahrhunderte zubringt, *) dort ein Pilz in einer Nacht emporwächst, sich vollkommen ausbildet, und wieder in Verwesung übergeht, **) wie hier ein Gewächs die Dicke von mehreren Schuhen und eine Höhe von vielen Klaftern erreicht, jenes nur mit bewafnetem Auge deutlich gesehen werden kann; wenn man beobachtet, wie die Pflanzen sich nähren und fortpflanzen, was sie hierin mit den Thieren

*) Z. B. die Zeder von Libanon (Pinus Cedrus, der Affenbrodbaum) (Adansonia digitata. L.) etc.

**) Z. B. der Agaricus delicioſus, campanulatus etc. etc.

gemein haben, wie sie die von der Natur ihnen vorgeschriebenen Gesetze nach ihren verschiedenen Gestalten, Standörtern und äussern Verhältnissen auf verschiedene Art erfüllen; wenn wir beobachten, wie Pflanzen sich befruchten, wie dies bey manchen auf eine bewundernswürdige Methode bewirkt wird,*) wie der üppigen Vermehrung einiger Arten, die den andern Nahrung und den wohlthätigen Einfluß des Lichtes rauben, Einhalt gethan, und die bey einigen Pflanzenarten manchen Schwierigkeiten und Hindernissen unterworfene Fortpflanzung und Vermehrung durch Hülfe anderer Wesen und Natur-Ereignisse befördert wird,**) wenn man die verschiedenen Theile einer Pflanze und ihre verschiedenen Funktionen beobachtet; wenn man betrachtet, welche Gewächse auf Ebenen, welche auf hohen Gebirgen, welche in heissen, welche in kalten Zonen, welche

*) Wie z. B. bey der zweyhäusigen Wallisneria. ꝛc. ꝛc.

*) Z. B. durch den Wind, durch Insekten und Vögel. ꝛc. ꝛc.

auf trockenem Lande, welche in Meeren, Seen, Flüssen und Pfützen wohnen, welche Gestalt und Eigenschaften, diese, welche jene besitzen, wie sie durch unendlich verschiedene Grade der Schnellkraft, des Zusammenziehungs-Vermögens, der Reizbarkeit, der Lebenskraft und des Bildungstriebes bald sich allgemach so sehr der Natur eines Thieres nähern, daß der Botanist und der Zoologe Anspruch machen kann, es gehöre dieser organische Körper in sein Gebiet, *) bald so aussehen und vegetiren, daß sie kaum organische Körper zu seyn scheinen, **) ja wenn man alles dieses, und dergleichen noch mehr beobachtet, kurz: wenn man Botanik studirt, so wird man grenzenlose Nahrung für den Geist, neue, vollkommenere Begriffe von dem Plane und der Einrichtung der Natur und tausendfache Beweise von der Harmonie, Ordnung, und Oekonomie des Ganzen finden. Hieraus erhellet nun zur Genüge, daß Kenntniß des Pflanzenreichs dem Cosmologen, dem Philosoph, und auch dem

*) Z. B. die Zoophyten.
**) Z. B. einige Kryptogamen.

Theologen, nützlich sey, indem sie sowohl zur Läuterung, als auch zur Erweiterung der Kenntniß und Begriffe von Gott und Natur vieles beyträgt.

Noch auffallender und anschaulicher zeigt sich der Nutzen und die Nothwendigkeit der Pflanzenkunde im gemeinen Leben. Beynahe tägliche Erfahrungen erhärten die Wahrheit, daß Kenntniß der Pflanzen für viele Stände eine höchst nützliche, fast unentbehrliche Hülfswissenschaft sey. In dieser Lage befinden sich vorzüglich Aerzte, Wundärzte, und Apotheker, da ein großer Theil der Heilmittel aus dem Pflanzenreiche genommen wird; allein mancher Arzt, Wundarzt, und Apotheker wird die von Haller bemerkten Einwendungen gegen diese Behauptung anbringen; *) man wird sagen, daß der Arzt

*) Ergo tu nos, inquient stomachabundi, tu nos jubes errare per agros aviosque montes, perque fusiores omnibus agris Botanicorum libros, jubes bonas horas negare saluti civium, ut musci, ut ignoratae et inutilis stipiculae nomina pervicaci conatu statuamus. Una Botanice secula poscit, unitasque multorum homi-

blos receptire, nemlich diesen oder jenen Theil einer Pflanze zu einem Dekoktum, Infusum, Pulver u. d. g. gegen diese oder jene Krankheit verordne; daß der Wundarzt die Species zu Kataplasmen, Salben u. s. f. in der Apotheke hole; daß der Apotheker die Ingredienzen und sogenannten Simplicia von Material- und Specerey-Waaren-Händlern, Kräutersammlern und Wurzelgräbern kaufe; — daß der Umfang der Arzneywissenschaft, der Chirurgie und Pharmacie sehr groß sey, und daß der Anfänger mancherley Hülfswissenschaften zu lernen habe, wenn er anders ein geschickter Arzt, Wundarzt und Apotheker werden will; — daß man nur wenige auserlesene Mittel brauche, um die gewöhnlichen Krankheiten zu heilen, welche man aus der Materia medica kennen lerne;

---

num vires, quid demum temporis supererit pro Anatome, unica in causis morborum luce, pro Chemia, efficacis medicinae penu, pro chirurgia, quam male deseruimus juniores medici, pro infinita demum varietate morborum, quae sola attentae mentis vires omnes, non requirit, sed longe superat. Opusc. bot. p. 165.

daß dem Arzte, Wundarzte und Apotheker, auch dann, wenn er seine Kunst ausübt, und conditionirt, keine Zeit übrig bleibe, sich auf Botanik zu verlegen, welche auch zur Erkennung der Krankheiten nichts beyträgt, und auf die Anatomie, Pathologie und Semiotik keinen Einfluß hat; doch ich antworte diesen anti-botanisch gesinnten Männern hierauf mit Hallers Worten: „Per-„gite viri experientissimi, detegite morborum „ingenium, mutabilemque foram, discite ex-„periundo tempora medendi et instrumenta, „quaerite in revelatis hominum visceribus ab-„ditas causas mortium et vestrae infelicitatis „solamina. Id unum peto utilissimi cives, „patiamini raros esse homines, quos sua vo-„luptas ad stirpes trahit, neque succensete „impendentibus bona tempora in definiendas „stirpes, indagandas ad finitates, detegendas „efficacias. Concedite, ut montes peragrent, „algidos, ut per rupes inaccessas incerto „gradu super praeceps pendeant, ut sudent, „per apricos colles, per agros, medio die ca-„lentes. Ignoscite evolventibus scriptorum „immensa volumina, ut male sparsa per di-„versos scriptores nomina stirpis in unum no-„men uniant, ut male juncta separent, ut vi-

„res plantarum in barbarorum traditionibus, in „pulverulentis scriptis, veterum odorentur sa„gaces, experiantur curiosi. Unum laboris „praemium petunt Botanici, ut concedatis, „aliquid eos suis prodesse laboribus. *)“

Allein welche, entweder dem Wohl der Menschheit höchst gefährliche und nachtheilige Folgen, oder den Staat entehrende und äusserst absurde Anstalten würde der Fall bewürken, wenn der Arzt, und Wundarzt, und Apptheker auf das schimpflichste Privilegium, in der Kräuterkunde Ignorant seyn zu dürfen wirklich sollte Anspruch machen wollen und können? Das Leben der Kranken würde der größten Gefahr ausgesetzt seyn, oder es müßte verordnet werden, daß Pflanzenhändler und Wurzelgräber Botanik studiren sollen; denn es ist gewiß und unläugbar, daß das Leben der Kranken der größten Gefahr ausgesetzt wird, wenn der Apotheker nicht im Stande ist, die Aechtheit der von Kräuterkrämern und Wurzelgräbern erhaltenen Pflanzen zu beurtheilen, da Pflanzen bey der

*) Haller Opusc. bot. p. 165 und 166.

großen Aehnlichkeit, die es oft in Rücksicht des Habitus unter ihnen giebt, sehr leicht, wie es leider die traurigsten Erfahrungen schon öfter bewiesen haben, verwechselt, und unwirksame statt wirksame, oder wohl gar giftige für heilsame gesammelt, gekauft, gebraucht, und Kranke anstatt zu genesen getödtet werden können. *). Und wenn sich nun ein solcher Unglücksfall ereignet, wenn die vom Arzte verschriebene Medizin Wirkungen hervorbringt, die ihn billig besorgen lassen, daß ein Irrthum oder Fehler bey Bereitung derselben vor sich gegangen seyn müsse, wie kann er die Ursache der üblen Wirkung seines Recepts erforschen, und die Aechtheit der verordneten Species prüfen,

*) Quis fallendi, quis errandi finis erit? nempe in cognitione Botanices. Non certe tutos praestabit leve indicium odoratus, nulla est fiducia in fallacibus experimentis, quae dudum eludere. Didicit improba solertia impostorum, nulla spes in seplasiariis, mechanicis hominibus, quibus vile precium et cita venditio curae est, non hominum salus. Sed non deest veritatem quaerentibus ars herbaria. Opusc. bot. p. 159.

und erkennen, wenn er blos die Kräfte und den Gebrauch der Pflanzen aus Linnées, Bargius, Vicat's, u. d. g. Handbüchern weiß, aber die offizinellen Pflanzen selbst nicht kennt? Hieraus erhellet nun die Nothwendigkeit der Kräuterkunde für Aerzte, Wundärzte und Apotheker, die von dem grössern Theile derselben auch nicht verkannt und widersprochen, sondern vielmehr blos vernachlässigt wird, welches von den erstern öfters als von den letztern geschieht; denn wirklich giebt es, wie der Geheimrath Baldinger bemerkt, unter den Apothekern jetziger Zeiten mehr geschickte Männer, als unter dem großen Troß von Aerzten.

Traurig und entehrend ist es fürwahr, wenn der Arzt, der Wundarzt und Apotheker die Hauptwerkzeuge seiner Kunst nicht kennt, wenn er Kranken etwas anrathen, anwenden, und bereiten soll, was er selbst nicht kennt. Traurig ist es, wenn der Arzt bey verschiedenen außerordentlichen Fällen, z. B. bey sich ereigneten zufälligen oder vorzüglichen Vergiftungen durch Pflanzen, nicht im Stande ist zu entscheiden, ob die Vergiftung von einer Pflanze herrühre, ob diese

oder jene Pflanze eine Giftpflanze sey, so oder so aussehe, diese oder jene Wirkungen hervorbringe; wenn er daher weder sich selbst, noch dem Criminal-Gerichte Bescheid ertheilen kann; wenn er die von der Polizey ihm zur Untersuchung übergebenen, zu Markt gebrachten, verdächtigen Schwämme oder andere Gewächse prüfen, sie für schädlich oder unschädlich erklären soll, und seine Unvermögenheit dies zu thun, seine Unwissenheit in der Pflanzenkunde gestehen muß.

Welchen Nutzen hingegen kann der Arzt, der Wundarzt und Apotheker, der botanische Kenntnisse besitzt, sich selbst, seinen Mitbürgern, ja der ganzen Menschheit verschaffen! — Er wird durch Pflanzenkunde in Stand gesetzt, die Aechtheit der bey Kräutersammlern und Wurzelgräbern bestellten Pflanzen zu prüfen und zu erkennen, *) vieles mit Ersparung beträchtlicher Kosten selbst sammeln und ziehen zu können, neue offizi-

*) Botanice errores officinarum corrigit, et auxiliorum natas certiores constituit. Haller. Opusc. bot. p. 158.

nelle Gewächse zu entdecken, nützliche Versuche anzustellen und mitzutheilen, und wie Störk, Krapf und andere beobachtende Aerzte selbst Giftpflanzen heilsam zu machen. Es ist auch Pflicht des Arztes, daß er auf die Erweiterung und Vervollkommung seiner Wissenschaft bedacht sey, und zur Heilung jener Krankheiten, welche den weniger auserlesenen Mitteln Trotz bieten, neue wirksamere aufsuche, deren Auffindung, wie die Versuche Hufelands und andere Aerzte, zeigen, allerdings möglich ist, da noch bey weitem nicht alle Eigenschaften und Kräfte der Pflanzen untersucht und bekannt sind, und selbst viele von dem bekannten Arzneymittel noch eine nähere Prüfung und Revision bedürfen, wie auch Hr. Schinz in seiner Vorrede zu dem Comentare über Geßners phytographische Tafeln sehr wohl bemerkt und beweißt. *)

Da nun Botanik dem Arzte, Wundarzte, und Apotheker vielfältig nützlich und unentbehrlich ist, so gehört sie auch unstrei-

*) Seite III.

tig unter dessen vorzüglichste Hülfswissenschaften, und sogenannte Scientiae praeparandae, die er zu cultiviren nicht unterlassen soll und darf, unter welche sie einen vorzüglichen, vielleicht den ersten Rang behauptet, daher auch im Collisions-Falle den Vorzug verdient. *) Allein ich darf mit Grund behaupten, daß dem Arzte sowohl vor als nach dem Promoviren, und dem lernenden Chirurgus und Apotheker eben so, wie dem konditionirenden einige Stunden übrig bleiben, die er auf das Studium der Botanik verwenden kann, ohne hiedurch eine andere Hülfswissenschaft vernachläßigen und hintan setzen zu müssen. Es giebt Männer, die eben so geschickte Aerzte, Wundärzte und Apotheker, als trefliche Botaniker sind. Und würde dem Arzte, Wundarzte und Apotheker wirklich keine Zeit für die Botanik sowohl

*) Angusta hominis aetas non omnibus sufficit, quae cum laude nostra cum publico commodo, disci possent. In ordine officiorum praecedunt ea, quae proxime finem contingunt, remotissima, qnaeque migrant in censum otiosorum et inutilium. Haller. Opusc. bot. p. 165.

während dem Erlernen, als auch während der Ausübung seiner Kunst übrig bleiben, so könnte, so sollte er seine Muße und Erholungsstunden hiezu benützen, deren er so wie kein Mensch in keinem Stande, selbst nicht der geschäftigste Geschäftsmann, nicht ganz beraubt ist.

Auch dem Chemiker ist Pflanzenkunde nützlich und nothwendig; denn wie kann er mit Auswahl Versuche unternehmen, seine Entdeckungen gemeinnützig und bekannt machen; wenn er im Pflanzenreiche unbewandert, wenn er außer Stand ist, die Pflanzen zu nennen und gehörig zu beschreiben, die er auf trockenen und nassen Wege in ihre Grundstoffe zerlegt, diese oder jene Gase, Säuren und Reagentien daraus erhalten und bereitet hat. *)

---

*) Hr. P. Kuchle hat, wie in der botanischen Zeitung (Stück. No. 6. Seite 93.) v. J. 1802. bekannt gemacht wird, in einer an die bot. Gesellschaft zu Regensburg eingeschickten, und von Hrn. Dr. und Stadtphysikus Kohlhaas in der Sitzung vom 15 März 1802 vorgelesenen Abhandlung gründlich bewiesen, daß das Studium

Zu wünschen, und gewiß sehr gut wäre es, wenn schon bey der Erziehung und dem Unterrichte der Jugend auch auf die Pflanzenkunde Rücksicht genommen würde, da diese Wissenschaft fast allen Ständen und Gewerben bald mehr bald minder nützlich und nothwendig ist; denn gewiß ist es, daß Pflanzenkunde auch dem Staatswirthe, dem Oekonomen, dem Förster, Gärtner, Plantageure, Manufakturisten, Fabrikanten, selbst dem Künstler, auch dem Landmanne sehr oft wichtige und nützliche Dienste leisten könne, ja sogar zum Theile fast unentbehrlich sey; denn wie kann der Staatswirth über Ein- und Ausfuhr, Cultur und Verbesserung vegetabilischer Produkte gründliche Projekte entwerfen, erschöpfende Referate erstatten, und treffende Gutachten abgeben? wie der Oekonom in Hinsicht auf Anbau nützlicher Getraidearten, Futterkräuter, Küchengewächse, Obstsorten ꝛc. Versuche und Verbesserungen mit Auswahl und sicherem guten Erfolge unternehmen? wie der Manufakturist, der Fabrikant, der Färber jene Vortheile benützen, welche das Gewächsreich ihm oft nahe und rings um ihn herum in Menge darbietet? wie der Förster die Waldkultur durch Saat

und Pflanzung nützlicher Holzarten auf die möglichst beste Art besorgen? wie der Gärtner einen Obst- Küchen- Zierde- und botanischen Garten nützlich, schön und mit Ehre pflegen, wenn er die Gewächse, deren Benutzung oder Anbau er empfiehlt und einzuführen sucht, nur aus Schriften den Saamen nach kennt, oder wenn er wohl gar jene Objekte, womit er Versuche unternehmen will, die der Gegenstand seiner täglichen Berufsgeschäfte sind, nicht einmal zu nennen weiß? — der Cammeralist, Landwirth, Manufakturist, Kaufmann, Fabrikant, Förster, und Gärtner hingegen, welcher in der Kräuterkunde bewandert ist, der ist nicht nur für der Verlegenheit sicher auf manche Frage nun den Namen, die Kennzeichen uno Eigenschaften dieses oder jenes Gewächses seine Unwissenheit bekennen zu müssen, sondern er wird auch im Stande seyn, bey verschiedenen Culturs-Anstalten und Raffinirungs-Planen zweckmässiger zu Werke zu gehen, nachtheilige Ereignisse eher zu heben, und zu verhüten auch nützliche Versuche und Erfindungen zu machen. Jedes Land ist mit heilenden, eßbaren, zur Kleidung dienenden, färbenden, mit nützlichen Gewächsen versehen; man wür-

de daher durch Entdeckung und Benützung mancher Surrogate verschiedene auswärtige Produkte entbehren können, wofür ungeheure Summen nun aus den Staaten gehen, man würde nicht, wie es leider oft geschieht, für vieles Geld Gewächse und Saamen kaufen, pflanzen und säen, die entweder ohnehin schon wild wachsen, *) oder schlechter, wenigstens nicht viel besser als die verdrängten sind, wenn man die vaterländischen Gewächse und ihre Eigenschaften alle genau untersuchen und kennen würde, wenn man dieselben nach ihrer Natur besser zu kultiviren, zu vermehren und zu benützen, oder auch fremde anzupflanzen und zu nationalisiren verstünde. „In allen Künsten und Handwerken, sagt Ventenat **) „kennen die guten „Meister nicht nur die Namen, sondern auch

*) So geschah es erst vor kurzer Zeit, daß ein Freund der Landwirthschaft, der den Holcus lanatus als ein gutes Gras empfohlen las, sich mehrere Pfunde Saamen davon kaufte, und ihn auf seine Wiesen säete, wo dieses Gras ohnehin schon wuchs, aber von ihm nicht gekannt wurde.

**) Anfangsgründe der Botanik.

„den Nutzen und Gebrauch der Materien und „Objekte ihrer Kunst: ist es nicht wunder„bar, daß der Bauer der nützlichste Bürger „im Staate, die verschiedenen organi„schen Theile der Pflanzen, deren Kultur „seine hauptsächliche, oft einzige Be„schäftigung ausmacht, nicht einmal dem „Namen nach kennt? ist es sich denn zu „verwundern, daß sein Genie gehemmt, „seine Schritte in einen alten Schlendrian „eingezwängt, und er nicht im Stande ist, „den Umfang und die Kenntniß einer Kunst „zu erweitern, die er ausübt, ohne sie zu be„greifen? Wenn der Gebrauch und die Ver„richtungen der verschiedenen Pflanzenorgane „ihm bekannt wären, so würde er Theorie „mit der Praxis vereinigen, und seiner durch „Verstand geleiteten Erfindungskraft freyen „Lauf lassen können; glückliche Entdeckungen „würde die Frucht seines Nachdenkens seyn, „die Kunst des Landbaues, der Ketten der „Gewohnheit befreyt, würde die größten „Fortschritte machen, und der auf Ueberfluß „sich gründende Wohlstand der Nation wür„de eine alle bisherige Erfahrung überstei„gende Höhe und Glanz erreichen.“

Pflanzenkenntniß kann selbst dem Priester und öffentlichen Civilbeamten, vorzüglich auf dem Lande oft nützlich und nothwendig werden; beyde können z. B. bey sich ereigneten zufälligen oder vorsätzlichen Vergiftungen durch Pflanzen, besonders wenn kein Arzt oder Wundarzt in der Nähe ist, oder wenn jener und dieser keine Kenntniß von den Pflanzengiften und ihren Wirkungen besitzt, manchen Unglücklichen retten, oder doch die Ursache seines Todes leichter erkennen, über Schuld und Unschuld richtiger urtheilen, auch manches Unglück verhüten, und dem Landmanne manchen nützlichen Rath ertheilen.

Es giebt fürwahr kaum einen Stand, welchem Kräuterkunde nicht mehr oder minder nützlich und nothwendig ist. Selbst für das weibliche Geschlecht ist sie nicht überflüssig, sondern sie kann demselben oft zum Nuzzen, auch zur Bildung des Geistes und zum Vergnügen gereichen; denn wie viele Gewächse dienen nicht zur Speise und zur Kleidung, und wie viele hievon haben nicht mit andern die dagegen unnütz, ja sogar höchst schädlich und giftig sind, die größte Aehnlich-

keit *). Ich behaupte nicht, daß Köchinnen, Gärtnermädchen, Land- und Hauswirthinnen Botanistinnen seyn sollen; aber gewiß ist es doch, daß eine genaue Kenntniß verschiedener, vorzüglich der ökonomischen und giftigen Pflanzen für dieselben nicht überflüssig seyn würde Ich bin weit entfernt zu behaupten, daß Mädchen die Botanik nach Jacquins, Willdenows u. d. gl. Lehr- und Anfangsgründe-Handbüchern studiren sollen, ich bin überzeugt, daß das Studium der Botanik nach seinem ganzen Umfange keine passende Beschäftigung und angenehme Lectüre für Frauenzimmer sey, indessen glaube ich doch, daß es gut seyn würde, wenn bey Erziehung des weiblichen Geschlechts die Pflanzenkunde auf eine zweckmässige Art zur Sprache käme, vielleicht würde manches weibliche Talent, dem es bisher an Anlaß und Gelegenheit sich zu

*) Latet per orbem terrarum infinita vis stirpium, latet non minus immensa virium diversitas, in iis ipsis plantis, quarum facies externas dudum novimus, animas quasi, et quodcunque caelestius habent, nondum perspeximus. Haller opusc. bot. p. 160.

entwickeln gebrach, zu einer bewundernswürdigen Vollkommenheit sich ausbilden. Es ist gewiß, daß Botanik, so wie überhaupt das Studium der Naturgeschichte, das Gedächtniß stärkt, und selbst das Gefühl des Herzens erhöht und veredelt. Manche Schöne würde daher vielleicht in ihren Mussestunden weniger Langeweile fühlen, richtiger denken, weniger empfindeln, für die Reize und Freuden der schönen Natur mehr Empfindlichkeit und Gefühl besitzen, und die Geschichte der Kräuterkunde, der Eigenschaften dieser und jener Pflanze ꝛc. anstatt mancher Zeit und Sitten verderbenden Ritter- Entführungs- Kloster- Mord- und Geistergeschichte mit Nuzzen und Vergnügen lesen; manches Mädchen würde mit ihrem Geliebten zur Abwechslung ausser den Taggeschichten und Liebesbetheurungen auch an dem Aufsuchen und Betrachtungen der Schätze Florens Vergnügen finden, und manche Gattin mit ihrem Manne ausser den Gesprächen über Bierabzapfen, Würste räuchern u. d. gl. noch manches andere vernünftige Wort zu sprechen wissen.

Es ist endlich in der That auch eine beschämende Unwissenheit, eine unverzeihliche

Unachtsamkeit, jene Wesen nicht zu kennen, die man täglich vor Augen hat *), die man bey jedem Spaziergange zu Tausenden mit Füssen tritt, die uns und unsern nützlichsten Thieren zur Nahrung dienen, aus welchen wir Getränke, Kleidungen, Wohnungen verfertigen, und Heilmittel bereiten, die unsere Berge und Thäler bekleiden, und durch Wohlgerüche erquicken, und durch Mannigfaltigkeiten der Farben ihrer Blüthen das Auge ergötzen. Beschämend und unverzeihlich ist diese Nichtkenntniß der Pflanzen um so mehr, da jederman täglich Zeit und Gelegenheit hat, selbe zu sehen und kennen zu lernen; denn jeder Anger, jede Wiese, jeder Wald, jeder Hügel, wird von verschiedenen Pflanzen bewohnt, gewährt Stoff für Wißbegierige, Stoff zur Belehrung, zum Nachdenken, zum Nutzen und Vergnügen. Dem Freunde und Beobachter des Pflanzenreiches fehlt es nie an Beschäftigung, und findet, so wie überhaupt der Naturforscher, immer Stoff

*) Inter criminia ingrati animi et hoc duco, naturam ignorare.

Plinius.

zu Betrachtungen, jeder Baum, jedes Gras ist seiner Aufmerksamkeit würdig, jeder Spatziergang kurzweilig und lehrreich; er bewundert die Grösse, Mannigfaltigkeit, planmäßige Austheilung, zweckmäßige Einrichtung, Stuffenfolge, Harmonie und Schönheit der Natur in dem kleinsten unbedeutenst scheinenden Wesen, sein Geist verliert sich in tiefes Nachdenken, sein Herz erhebt sich und wird entzückt, wo der Nichtbotaniker keinen Anlaß zum Nachdenken findet, nichts als Wald und Wiesen sieht, keine Freude genießt, gleichgültig, müssig und sogar oft mit Langeweile hingeht.

Ich habe nun vieles über den Nutzen und die Nothwendigkeit der Pflanzenkunde, welche eben deswegen schon in den ältesten Zeiten, aber freylich nicht so, wie jetzt, cultivirt wurde, bemerkt, und wie viel könnte ich noch in Betreff der Unentbehrlichkeit verschiedener Gewächse sagen, welches alles den Nutzen und die Nothwendigkeit der Pflanzenkenntniß beweisen würde. Es ist unwidersprechlich; ja es ist offenbar, daß wir ohne die meisten Gewächse, und ohne der Kenntniß ihrer Eigenschaften, Kräfte und Benuz-

zung uns kümmerlich nähren, kleiden, uns kaum für Kälte und Regen schützen würden. Wenn es keinen Flachs (Linum usitatissimum) keine Baumwolle (Gossypii species) keine Getreidearten, keine Bäume gäbe, oder wenn man diese nützlichen Gewächse, woraus man Leinwand, Zeuge und Tücher zur Kleidung, das Brod, welches wir täglich essen, Häuser, Schiffe, Geräthschaften, Instrumente ꝛc. verfertigt, noch nicht kennen würde; wenn es nicht Menschen gegeben hätte und noch gäbe, welche auf die verschiedenen Gewächse ihre Aufmerksamkeit richteten und noch richten, nahe und ferne aufsuchten, und ihre Eigenschaften, ihren Gebrauch erforschten; — wie kümmerlich würde der größte Theil der Menschen sein ganzes Leben zubringen? Wie weit würden Cultur, Künste und Wissenschaften noch zurück seyn *). Ich könnte noch vieles von den mannigfaltigen Eigenschaften und Kräften,

*) Ingens est, sagt Hotton in der beym Antritt der medizinischen und botanischen Professur, auf der Universität zu Leyden gehaltenen akademischen Rede (Siehe Usteris Delectus opusculorum bo-

tanicorum Vol I. p. 198.) et tam late se extendit plantarum utilitas, ut nihil totum hoc, qua patet, universum continere videatur, quod et ditiore et magis necessario proventu locupletet mortales cumuletque, quam dives ille et foecundissimus herbarum penus. Promtuarium et cornucopiae quoddam est, ex quo in infinitos vitae humanae usus et commoda, infinita depromuntur: ut vita sine plantis ne degi quidem possit. Certe ex iis victus partem potissimam, et olim omnem, petimus in secunda valetudine et in adversa, earum cumprimis ope a morbis vindicamur. Contra aeris injurias et amictum nobis suppeditant et construendis aedibus materiam, quarum et praecipua supellex atque apparatus ex eodem nobis fonte derivatur. Jam ex omnibus artibus, quae ad hominum victum, cultum et voluptates denique referuntur; vix ullam repertum iri confidimus, quae non aliqua sibi petat ex plantis subsidia, quam ob rem omnium artium matrem et nutricem recte vocabat agriculturam Xenophon. Et quid mercatura tot nobis bonorum parens sine plantis? robore, inquit Plinius, sulcamus maria terrasque admovemus et parvo se-

und Heilmitteln anführen, was den Vortheil, welchen Pflanzenkunde gewährt, und die Nothwendigkeit selbe zu studiren, beweisen würde; allein ich übergehe es, weil ich glaube, daß aus den bereits vorgetragenen Bemerkungen der wichtige Nutzen der Botanik in Hinsicht auf den unentbehrlichen Bedarf verschiedener Gewächse zu Genügen erhelle, und weil ich mit Haller dafür halte, daß der Nutzen der Pflanzenkunde nicht durch die von der Unentbehrlichkeit und dem Gebrauche der Gewächse hergeholten Gründe, sondern vielmehr durch Bemerkungen über den Vortheil, welchen die Pflanzenkunde selbst gewährt, zu erhärten sey *).

Ich will daher nun einige Bemerkungen über den Nutzen und die Nothwendigkeit ei-

---

mine, nascuntur herbae, quarum ope totum terrarum orbem circumnavigamus.

*) Nos dum utilitatem Botanices medicis conamur approbare, ab iis argumentis abstinebimus, quae ab utilitatibus herbarum, non ab ipsius artis herbariae commodis desumuntur, proprias enim laudes non debilitare alienis prudentius est. Haller opusc. bot. p. 157.

ner gründlichen Kenntniß der Pflanzen, einer Kunst oder Methode, dieselben nach gewissen Grundsätzen und Regeln zu ordnen, an gewissen Karakteren zu erkennen, und von allen bekannten des Erdballs zu unterscheiden, anführen.

Wenn man auf den Zustand der Kräuterkunde in den Tagen der Vorzeit zurückblikt, wenn man die Geschichte der Botanik durchgeht, wenn man die empirischen Kenntnisse mancher Zeitgenossen *) in Betrachtung zieht, so erhellet die Nothwendigkeit und der Nuzzen einer gründlichen Kenntniß der Pflanzen, die Nothwendigkeit, die Pflanzen nach einer gewissen Methode abzutheilen, zu ordnen, und zu beschreiben. Man fühlte dieses auch längst schon, und erfand daher mehrere Systeme, welche selbst, die Unvollkommensten, die Pflanzenkunde erleichterten.

Es gab jedoch mehrere grosse Männer, welche sich wider die Systeme erklärten, und

*) Z. B. der meisten Wundärzte und vieler Apotheker.

behaupteten, man verschwende nur die Zeit, wenn man sich die Mühe nimmt, die vorgefundenen Pflanzen nach einem Systeme zu ordnen, und man würde mit selben weit besser haushalten, wenn man sie anstat mit mühevollen Classifikationen zu verderben, dafür zu Beobachtungen über die Eigenschaften der Pflanzen benützte. Büffon behauptet, die Vertheidiger der Systeme seyen Lesern ähnlich, die erst einige Bögen aus einem dicken Foliobande gelesen haben, und sich schon hinsetzen, über das Gelesene ein vollständiges Register zu verfertigen; man wage es allzufrühe, mit den wenigen Materialien der Göttin Flora einen Tempel zu bauen; ja man habe sich unterfangen, wie Bonnet sagt, allgemeine Regeln zu entwerfen, die Natur zu ordnen, Eintheilungen anzubringen, systematische Klassen zu ersinnen, und ein Gebäude aufzuführen, welches die künftigen, besser unterrichteten und philosophischen Jahrhunderte zu errichten sich nimmermehr getrauen dürften. — Man hält jedes System für eine Chimäre, weil die Pflanzen keine Stuffenleiter bilden, nicht wie die Farben im Schiffermüllerschen Farbensysteme folgen, weil die Natur keine

Kette, sondern vielmehr einem Uhrwerke gleicht, wo ein Rad in das andere greift, weil sie keine Gattungen, sondern nur einzelne Arten hervorbringt, daher alle Eintheilungen der Pflanzen in Klassen, Ordnungen und Gattungen ꝛc. blos künstlich, oft sogar widernatürlich seyen, indem man in selben Pflanzenarten trennt oder zusammenstellt, die gewiß in eine natürliche Klasse oder Familie zusammen gehört hätten, oder im Gegentheile in verschiedene zu setzen gewesen wären. Endlich führt man auch noch die Klage, die Anfangsgründe und Erlernung der Vorkenntnisse, vorzüglich die Erlernung der Kunstsprache sey so trocken, so langweilig und abschreckend, daß viele hiedurch von dem Studium und Pflanzenkunde abgehalten werden, und daß jene, welche bey Erlernung der Systemkunde, der Terminologie die Freude zur Botanik nicht verlieren, in der That einen sehr hohen Grad von Enthusiasmus für diese Wissenschaft besitzen müssen.

Allein man mag alles dieses und noch so vieles gegen unsere reine Botanik einwenden, so bleibt es doch gewiß, daß sie die Pflanzenkunde ungemein erleichtert, daß sie den

Schlüssel zu einer gründlichen Kenntniß der Gewächse sey, und daß man bey weiten so viele Pflanzen nicht kennen würde, als dermal bekannt sind, wenn wir kein System, keine Kunstsprache hätten.

Es ist gewiß, daß das fähigste Gedächtniß bey der ausgesuchtesten Bibliotek ohne System das nicht zu leisten vermögen würde, was man bey dem heutigen Zustande der Botanik, mit einem sehr mittelmäßigen Gedächtnisse, mit großer Gemächlichkeit und verhältnißmäßig sehr geringen Kosten zu Stande bringt. Selbst derjenige, der unter Geschäften, die mit der Pflanzenkunde in gar keiner Verbindung stehen, den größten Theil der Zeit zubringen muß, kann nun in der Botanik weiter kommen, als vorher die größten Männer kommen konnten, welche doch ihr ganzes Leben blos allein auf Pflanzenkunde verwendet hatten. Die Schriften älterer Botaniker enthalten beynahe nichts anders, als das ewige Gezänk, ob diese oder jene Pflanze, die sie vor sich hatten, gerade die wäre, der die Griechen und Römer diesen oder jenen Namen gaben. „Man braucht „eben nicht außerordentlich witzig zu seyn,

„sagt Geoffroy, um von der Nutzbarkeit der „Systeme und geschickter Einleitungen urtheilen zu können. Man rede von einer Pflanze, „man beschreibe sie so genau als es möglich „ist; kann man wohl verlangen, daß ich die„jenige, von der die Rede ist, unter neun „bis zehn tausend Arten von Vegetabilien „heraus kenne, wenn ich gar kein Unterschei„dungszeichen habe, das sie mir kenntlich „machte? Es ist unumgänglich nothwendig, „daß ich alle diese zehn tausend Arten mit der „Beschreibung, die ich lese, zusammenhalte, „und wenn zum Unglück die Wartung oder „der Himmelsstrich den Wuchs oder die Ge„stalt derjenigen, die ich suche, verändert ha„ben, so ist alle diese lange Arbeit umsonst „gewesen; und wie, wenn die Beschreibung „selbst unvollkommen und übel gerathen ist, „so, daß sie auf mehrere verschiedene Arten „paßt?" — „Die Systeme, sogar die un„vollkommenen, verbessern diese so große „Unbequemlichkeit. Ich finde eine Pflanze, „die ich nicht kenne; es ist nicht mehr noth„wendig, daß ich, sie zu kennen, mehrere „tausende von Beschreibungen mit ihr zusam„menhalte; es ist genug, wenn ich nach der „Anleitung der verschiedenen Systeme einige

„charakteristische Theile untersuche, die mir „die Klasse, den Abschnitt, und die Gattung „dieser Pflanze bestimmen. Nehmen wir z. B. „das System des Herrn von Linné an, das „sich auf die Anzahl der Staubfäden und „Staubwege gründet. Ich will den Namen „und die Gattung irgend einer Pflanze wis„sen; ich zähle also die Staubfäden ab; es „sind ihrer fünfe; und ich habe eine Pflanze, „die in die fünfte Klasse gehört, in welcher „die Blüthen fünf Staubfäden haben. Nun „untersuche ich die Anzahl der Staubwege: „ich finde ihrer zween; es nimmt also die „Pflanze in der zwoten Ordnung der fünften „Klasse Platz. Ich habe nun nichts weiters „zu thun, als den Kelch und den Saamen „zu untersuchen, um die Gattung eben die„ser Pflanze unter denen der zwoten Abthei„lung der fünften Klasse zu finden, und ich „gelange stuffenweise zur Kenntniß des Na„mens eines Individuums, das ich niemal „gesehen hatte."

Uebrigens bedenke man noch, daß die Systeme keine Geschichte des Pflanzenreichs sind und auch nicht seyn sollen, sondern blos Verzeichnisse aller bekannten Schätze des Pflanzenreichs; es braucht daher derjenige,

welcher neue Schätze findet, nicht das Verzeichniß wieder von vorne anzufangen, sondern er darf die neuen Zuwächse nur an den betreffenden Orten einschalten.

Es ist wahr, daß es eigentlich keine Gattungen, die natürlich wären, gebe; in der Natur sind lauter Arten, aber diese Arten sind doch bald mehr bald minder unter einander verwandt, und eben diese Verwandtschaften sind das, was man natürliche Gattungen zu nennen pflegt. Wir sind in der That zu schwach, wie Lamark bemerkt, „den „weiten und prächtigen Plan, den sich das „höchste Wesen bey der Bildung des Uni„versums vorgezeichnet hat, zu umfassen. „Unsere ausgedehntesten Begriffe sind immer „in die Gränzen besonderer Kreise, die mit „uns in näherer Beziehung als mit andern „stehen, eingeschlossen, und uns fehlen die „Kenntnisse, die Uebersicht, jedem Indivi„duum die Stelle anzuweisen, die es in sei„nem Kreise einnehmen soll, weil wir entwe„der nicht alle Wesen, die diesen Kreis aus„machen, kennen, und also nicht scharf ge„nug das Gesetz der Aehnlichkeiten und der „Beziehungen zu einander festsetzen, oder „weil wir nicht ins Innere der Wesen ein-

„dringen können und uns daher immer, auch „bey der genauesten Kenntniß, die uns durch „den angestrengtesten Fleiß zu erreichen mög„lich ist, mannichfaltige Ansichten und Be„ziehungen entstehen werden ꝛc. " — „Bey „dem Mangel dieser Kenntniß, die uns be„ständig untersagt seyn wird, müssen wir „uns an das halten, was unsern Blicken an„gemessen ist, und unser Forschen und Stre„ben darauf einschränken, die Individuen „nach unserer Art zu sehen, zu ordnen und „nach ihrer größern oder geringern Aehn„lichkeit unter sich zu vergleichen, in soferne „wir die Gegenstände zusammenstellen oder „von einander entfernen wollen. "

Diese Verhältnisse und Gründe setzen den Nutzen und die Nothwendigkeit einer systematischen Abtheilung der Pflanzen in Klassen, Ordnungen, Gattungen und Arten vorzüglich nach der Zahl und Form, Aehnlich- oder Unähnlichkeit ihrer Befruchtungs- oder Fortpflanzungs- und Erhaltungs-Organe außer allen Zweifel, *) ja, wir würden uns ohne

*) Die Stimme der Natur, sagt Schrank, mit welcher sie uns die Systeme vorschlägt, ist so

System bey jeder aufstoßenden unbekannten Pflanze in der traurigen Ungewißheit befinden, wo wir ihre Beschreibung aufsuchen sollten, wir würden sie mit allen Abbildungen und Beschreibungen aller bekannten Vegetabilien vergleichen müssen, wozu gewiß sehr viele Mühe und Zeit erforderlich wäre.

So nützlich und nothwendig als die systematische Classificirung der Pflanzen ist, eben so nützlich, ja unentbehrlich ist auch offenbar eine gewisse bestimmte Kunstsprache oder Nomenclatur und Terminologie; sie gewährt nämlich den Vortheil, daß man in einer unbeschreiblichen Kürze sehr vieles sagen, und sich einander die nothwendigen Begriffe, um eine Pflanze kenntlich zu machen, ohne kostbare Abbildungen, ohne weitläufige Beschreibungen mittheilen; auch in wenigen Augenblicken sich versichern kann, ob die aufgestoßene Pflanze den Botanikern schon und unter welchen Namen bekannt sey; nicht minder gewährt die Einführung der Trivialnamen,

---

mächtig, daß selbst diejenigen, welche wider alle Systeme schreyen, Systeme machen. S. Anleitung die Naturgeschichte zu studiren S. 61.

welche wir Linné zu danken haben, eine große Bequemlichkeit; denn ohne sie würde die Namenbestimmung noch immer höchst schwankend und ungewiß seyn, da man hingegen nun durch zwey Worte, nämlich durch den Geschlechts- und Arts-Namen, Pflanzen, wenn man sie nur einmal genau betrachtet, und ihre Diagnose gelesen hat; dem Gedächtnisse ganz vorstellen kann, welches die weitläufigste aber unsystematische Beschreibung bey der bekantesten Pflanze zu bewirken nicht im Stande ist. Nichts war lächerlicher, sagt J. J. Rousseau, als wenn ein Frauenzimmer oder ein Weltmann, in einem Garten, oder auf einem Spaziergang, den Namen einer Blume zu wissen wünschte, und der Botaniker nicht anders als mit einem Schwall lateinisch griechischer Worte antworten mußte, die eher einer Zauberformel glichen, als dem Namen einer Blume.

Der Nutzen und die Unentbehrlichkeit bestimmter Benennungen der Pflanzenorgane und der Trivial-Namen ist in der That unverkennbar; denn welche Dunkelheit herrscht nicht in den Werken der griechischen und römischen Pflanzenforscher? in welcher Un-

gewißheit befinden wir uns nicht größtentheils in Betreffe der Pflanzen, deren Eigenschaften und Gestalt Dioskorides und Plinius beschrieben haben? wie unbestimmt und unbefriedigend sind nicht die seichten, schwankenden und vergleichenden Beschreibungen in Tabernemontans Kräuterbuch und dergleichen Schriften? in welchen man Pflanzen auf folgende Art beschrieben findet: z. B. ein Blümlein trauschlecht, oder von frechem Wuchse, gar lustig anzusehen, oder der Alpen Sanikel ist dem Kräutler und Simplizisten unter keinem Namen bekannt ꝛc.

Vergleichen wir, sagt Jacquin, alle Zweige der Botanik mit einander in Rücksicht auf ihren Nutzen gegen uns, so werden wir uns bald geneigt finden, mit Hindansetzung der Nomenklatur, allen übrigen den Vorzug zu geben. Und doch hat diese ihren wesentlichen Nutzen, der ihr ganz allein eigen ist, und den man mit Recht den größten vor allen nennen kann; denn ohne sie könnten alle übrige Zweige sammt ihrer Nützlichkeit unnütz werden. Unnütz würde die sogenannte Pflanzenkunde in der That, wie Jacquin bemerkt, ohne die reine Botanik

werden, und ich setze noch hinzu, sie würde sogar schädlich werden können; denn wenn der Apotheker z. B. die Polygala vulgaris für die P. amara liefert, so ist die Kunst des Arztes unnütz, wenn er Cicuta virosa oder Aethusa Cynapium für Apium Petroselinum liefert, so ist sie schädlich. Wenn der Landwirth ein Futterkraut gebrauchen will, das auf das Klima oder den Boden nicht paßt, wo er es anbauen will, so hat er unnütze Kosten, denen die Anweisung eines Botanikers hätte vorbeugen können, und man wird Saamen von Holcus lanatus aus entfernten Gegenden mit vielen Kosten bringen lassen, der doch vielleicht ohnehin schon allenthalben auf den Wiesen häufig wächst. Und wie oft haben nicht diese Fälle sich wirklich schon ereignet? — Wie oft wurden Pflanzen von nicht botanischen Kräutersammlern, Apothekern und Wundärzten verwechselt, welche letztere nur die von ihren Patronen, wo sie in der Lehre oder Kondition stunden, ihnen vorgezeigten, oder die mit den in einem alten Kräuterbuche befindlichen Abbildungen und Beschreibungen verglichenen Pflanzen kennen, oder vielmehr zu kennen glauben. Hieraus erhellet nun die Mißlich- und Unzulänglich-

keit des ehemaligen Zustandes der Kräuterkunde und der blos empirischen Kenntnisse der Pflanzen.

Ja es ist gewiß und offenbar — ich wiederhole es noch einmal — die Pflanzenkunde würde sich ohne systematische Eintheilung der Gewächse in Klassen, Ordnungen, Gattungen und Arten, ohne Angabe ihrer Karaktere, ohne bestimmten Benennungen der verschiedenen Theile einer Pflanze, und der Formen derselben noch in einem sehr unvollkommnen, noch in jenem verworrenen Zustande befinden, in welchem sie sich vor Einführung der systematischen Eintheilung der Pflanzen nach der Zahl und Aehnlichkeit oder Verschiedenheit ihrer Fortpflanzungs-Organe, vor dem Gebrauche einer Kunstsprache und der Trivial-Namen befand. Man müßte noch jetzt sich eine Pflanze zeigen lassen, um sie kennen zu lernen: die Pflanzenkunde würde nur von Mund zu Mund fortgepflanzt werden können, und die meisten Entdeckungen giengen für die Nachwelt wieder verloren. Unsere heutige reine Botanik hingegen gewährt den Vortheil, daß wir jede aufstoßende, schon bekannte Pflanze in den

botanischen Schriften finden, und mit Gewißheit erfahren können, unter welcher Benennung die Botaniker sie kennen; sie gewährt ferner den Vortheil, daß wir die neuentdeckten Vegetabilien so zu beschreiben im Stande sind, daß auch andere, welche sie nach uns auffinden, sie erkennen und ihre Kräfte benützen können; mit einem Worte, die reine namenbestimmende Pflanzen-Kunde ist unentbehrlich, sie ist die Gramatik, der Schlüssel zur angewandten Botanik, ohne welche der Pflanzen-Phisiologe, der Chemiker, der Pharmaceute, Arzt, und Oekonome ꝛc. weder Untersuchungen mit Auswahl anstellen, noch seine Entdeckungen den Zeitgenossen und der Nachwelt mittheilen kann. *)

Ich kann nicht unterlassen, auch noch zu bemerken, daß die reine Botanik nicht nur als unentbehrliches Hülfsmittel und als

*) Admettre l'etude de la Botanique et rejeter celle de la nomenclature, c'est donc tomber dans la plus absurde contradiction. Rousseau Melanges. Vol. IV.

Schlüssel zur angewandten Kräuterkunde, sondern auch an sich selbst schon interessant und von grossem Nutzen sey, indem sie nicht blos das Gedächtniß beschäftigt, wie einige irrig glauben, sondern auch dem Geiste reichliche Nahrung gewährt; ja sie schärft ihn zum genauen Beobachten, verschaft ihm mehrere Fertigkeit Gegenstände mit einander zu vergleichen, ihre Aehnlich- und Unähnlichkeiten zu bemerken, und ihre Karaktere zu bestimmen. Wer je Pflanzen untersucht und bestimmt hat, der wird es aus Erfahrung wissen, daß, um eine einzige Pflanze kennen zu lernen, viele Beobachtungen, eine richtige Beurtheilungskraft und mehrere Vernunftschlüsse erfordert werden *). Da nun jeder

*) Atque hinc intelligimus, quam magno in errore versantur, qui intra meram nominalem cognitionem consistere Botanices studium autumant, ipsaque plantis nomina pro lubidine imponi posse arbitrantur, qui denique Artem Herbariam memoriae esse opus, neque magnopere judicio indigere perperam sibi persuadent. At profecto judicandi illam vim et facutatem non minus in hac, quam in ulla alia arte exigi sa-

Botaniker wenigstens jene Pflanzen kennen soll, die in dem Lande, oder doch in der Gegend wachsen, wo er lebt *), so muß derselbe auch eine Menge von Beobachtungen, Vergleichungen und Vernunftschlüssen, bey Erwerbung ihrer Kenntniß anwenden, wodurch sein Geist zugleich auch mehrere Schärfe, Uebung und Richtigkeit im Beobachten, Denken und Urtheilen erhält. Wenn es an Geisteskraft, an Aufmerksamkeit und Gefühl für die Schönheit und Natur gebricht, wenn die Gabe fehlt die Grösse, Ordnung, Mannigfaltigkeit, Harmonie und der Plan, ja die Seele und das Leben der Schöpfung in ihren kleinsten, unbedeutendst scheinenden Werken zu bewundern und zu erforschen; wem es an Lust und Unverdrossenheit gebricht, die Pflanzen im Freyen, in Thälern und auf den höchsten Bergen, dort, wo die Natur in ihrer

---

tis norunt, qui haec sacra serio tractarunt. Hotton a. a. O. S. 232.

*) Für einen Naturforscher ist inländische Naturgeschichte Nothwendigkeit: ausländische ist Pracht. Schrank in der allg. Anleit. die Naturgeschicht zu studiren. S. 87.

ursprünglichen Grösse und Schönheit sich zeigt, aufzusuchen; wer nicht eine genaue Kenntniß aller Gewächse seines Vaterlandes, von den größten bis zu den kleinsten, von den schönen, wohlriechenden und nutzbaren sowohl, als von den unansehnlichen übelriechenden und giftigen zu erlangen strebt, der wird in der Kräuterkunde keine grossen Vorschritte machen, der verdient den Namen eines Botanikers nicht. *) Allein es ist nicht

*) Einer der größten Pflanzenforscher, der unsterbliche Haller sagt: Requirimus equidem labores et indefessum proficiendi desiderium, verum hisce destitus, qui unquam vulgo et oblivioni se eripuit opusc. bot. p. 38. Auch Stöver bemerkt in dem Leben Linnés (S. 1 Thl. S. 50) sehr treffend: " Wenn irgend eine Wissenschaft, die ihren Verehrer auszeichnen soll, den Muth des Enthusiasmus und das Ertragen von Mühe und Beschwerlichkeiten fordert, so ist es die Botanik. Der Theolog, der Jurist, der Philosoph, der schöne Geist kann ein grosser Mann auf seinem Studierzimmer werden, der Astronom vom Observatorio die Kreise der Welten beobachten und sich einen unsterblichen Na-

genug, Pflanzen in der Natur aufzusuchen, zu sammeln, zu trocknen und zu bestimmen, sondern man muß auch ihren äussern und innern Bau beobachten, und ihre Eigenschaften oder Kräfte zu erforschen suchen; denn die Kräuterkunde besteht nicht blos, wie Lamarck bemerkt, in der Fertigkeit diese und jene Pflanze in diesem oder jenen nach einer gewissen Methode beschrieben Pflanzenverzeichnisse aufzufinden, und sie mit einem durch das Herkommen sanktionirten oder von einem Professor erlernten Namen zu benennen, sondern auch in dem tiefen und erschöpfenden Studium der unveränderlichen standhaften Charaktere, wodurch sich die Pflanzen unterscheiden, in der genauen Beobachtung und Kenntniß aller Theile derselben und alles des-

---

men erwerben. Nicht so der Botaniker und Naturforscher. Die Natur mit ihren vielen Merkwürdigkeiten und Geheimnissen will selbst betrachtet seyn. Ihr Dienst ist der mühesamste, so wie Kenntniß die reizendste und angenehmste. Auch hat die Göttin keiner Wissenschaft eifrige Liebhaber, keine so viele, die die Martyrer ihrer Ergebenheit und Studiums geworden sind.

sen, was sie mit einander gemein und was jede derselben auszeichnendes, ihr privative zukommendes hat, ferner in der Untersuchung ihres innern Baues, endlich in der Erforschung aller Eigenschaften und Kräfte, kurz alles Interessanten, was jede Art für Naturgeschichte, Arzneykunde, Oekonomie u. d. gl. darbietet. Ja! der wahre Botaniker muß nicht blos Sammler, Methodist, Namenbestimmer und Beschreiber, er muß auch Beobachter und Philosoph seyn *). Eine unnütze, eitle Erudition wäre Botanik in der That, wenn sie blos in der Namenbestim-

*) Die erste und beste Freundin auf unserer Reise nach den schönheitreichen Höhen und über die zahllosen ewig herrlichen Gefilde der Natur wird und muß uns immer die Philosophie bleiben, sagt Wibel in seinen Beyträgen zur Beförderung der Pflanzenkunde 1 Bande 1ten Abtheilung Seite IV. sehr wahr. — Sie ist ein tausendfach facettirtes Auge, das mit einem Blicke alles übersieht und alles in Ordnung bringt, indeß das Einfache ängstlich umher sich wendet, und die eine Aussicht entbehrt, weil es die andere genießt. Sie durchdringt mit Macht der Wärme alles, was zum Objekt sie sich wählt.

mung der Pflanzen bestünde, wenn jener der gelehrteste in dieser Wissenschaft seyn würde, der die verschiedenen Systeme und Methoden, die Eintheilungen und Ordnungen der Pflanzen nach denselben nebst ihren Namen aus dem Gedächtnisse herzusagen wüßte, ein trauriges, fürchterliches Loos würde es seyn, wenn der Botaniker die unzähligen Schriften seiner Wissenschaft z. B. Bauhins, Pinax, Tourneforts Institutionen, Linnés Genera und Species Plantarum, wenn er die Spicilegien, Floren, oder Verzeichnisse und Beschreibungen der Pflanzen, welche in den verschiedenen Welttheilen wohnen, alle vom Anfange bis zum Ende durchlesen, wenn er die Namen aller bis jetzt entdeckten und bestimmten Pflanzenarten, deren Anzahl sich über 30 Tausend beläuft, dem Gedächtnisse eindrücken, und in systematischer Ordnung würde nennen müssen; Allein so verhält es sich bekanntlich nicht; diese Schriften sind nur die Lehr- und Wörterbücher dieser Wissenschaft, nicht die Wissenschaft selbst; die von dem Botaniker eben so, wie jene der griechischen oder einer andern Sprache von dem Philologen, und wie die Schriften aller

übrigen Wissenschaften von jenen, die sie studiren, benutzt werden.

Gewiß ist und bleibt es indessen doch, daß Terminologie und Systemkunde, ja daß die reine und namenbestimmende Botanik der Schlüssel zur gründlichen Pflanzenkunde ist, daß man in keinem Theile der praktischen Phytologie ohne jene groß und nützlich werden könne, und daß selbst das Aufsuchen, Sammeln, Untersuchen und Bestimmen der Pflanzen den Geist beschäftige, ued ihm mehrere Fertigkeit, Schärfe, und Richtigkeit im Beobachten, und Urtheilen verschaffe. Es scheint mir daher die Behauptung: „daß die Botanik „zu jenen Wissenschaften gehöre, deren Geist „unter einer großen, mannigfaltigen, leeren Aussenseite versteckt ist," eben so unrichtig zu seyn, als übertrieben und schmähsüchtig der Vorwurf ist: „daß der gewöhnliche Botaniker sich begnüge, ein Herbarium „vivum im eigentlichsten Sinne zu seyn." *)

*) Man sehe die Literatur-Zeitung von Salzburg vom Jahre 1801 Stück 137 und 138, Seite 238.

Doch selbst auch derjenige, der blos Pflanzen aufsucht, sammelt, untersucht, bestimmt und beschreibt, verdient dennoch den Namen eines Botanikers, und kann zur Erweiterung und Vervollkommung der Kräuterkunde manches beytragen; *) denn noch läßt sich auch dadurch für diese Wissenschaft vieles thun. Noch giebt es manche kritische Pflanze;

---

wo das Angeführte in einem Briefe aus Paris enthalten ist. Aber vermuthlich ist alles nur von dem Zustand der Botanik in Frankreich, und von französischen Botanikern zu verstehen; denn in Deutschland verhält es sich offenbar anders um diese Wissenschaft, welches dem Briefsteller nicht unbekannt seyn wird, da es selbst jeder Anfänger des Studiums der Botanik weiß.

*) Keiner kann wohl in allen Fächern groß seyn. Eucharius ist ein treflicher Beobachter der Natur in ihren einzelnen Operationen: Parmenides groß im Sammeln und Anordnen der gefundenen Thatsachen: Theocles besitzt den Geist speculativer Untersuchungen, ist glücklich in Auffindung allgemeiner Principien u. s. w. Sie sind uns alle gleich verehrungswürdig, wenn sie ihren Weg gut verfolgen, und sich brüderlich verbinden. Wibel a. a. O. S. VII.

noch ist selbst in Rücksicht der Terminologie, und der Angabe der Gattungs- und Arts-Karaktere auch in Betreff des Systems selbst manches zu verbessern übrig. Linné hat allerdings sehr vieles gethan; er war in der Pflanzenkunde das, was Newton in der Physik war. Hr. Schrank sagt, *) „wäre „es möglich, die Republik der Gelehrten in „eine Monarchie zu verwandeln, so wäre im „Reiche der Naturgeschichte kein anderer so „würdig gewesen König zu seyn, als Lin„né.“ Sein System wurde auch fast durchaus angenommen; es ist noch gegenwärtig das gewöhnlichste, und man wird im Grunde so wenig davon abgehen können, als die Physiker von den Grundsätzen Newtons; indessen ist es doch der Vervollkommung fähig; selbst Linné verbesserte manches hierin, und so haben neue Entdeckungen und Beobachtungen von Zeit zu Zeit Abänderungen und Verbesserungen nothwendig gemacht, so wird auch in der Zukunft noch manches entdeckt, beobachtet, berichtigt, und vervollkommnet

*) Nachrichten von Begebenheiten und Schriften berühmter Gelehrten, 1 Band. Seite 84.

werden, was Linné und andere große Pflanzenforscher übersehen haben, *) wozu derjenige, der fleißig die Pflanzen im Freyen aufsucht, lebend untersucht, bestimmt und beschreibt, vieles beytragen, und sich um die Wissenschaft Verdienste sammeln kann, welche zwar schon einen hohen Grad von Kultur erreicht hat; aber doch noch das non plus ultra nicht erreicht hat. **)

---

*) Aber wer bescheiden und nicht undankbar ist, wird doch mit Hänke sagen: Cineris veneror Linnaei aliorumque summorum virorum, per quos profeci adeo, nec quidquam de meritissima eorum laude decedit, quod non praestiterint omnia, quodque in tanta rerum multitudine errores hinc inde leves atque facile excusabiles commiserint, quos emendare posteris dubiarum plantarum autopsis reservatum. S. Collect. Jacquin. v. II. p. 26.

**) Jede Wissenschaft zeigt, wie Schrank treffend bemerkt (S. Baiersch. Fauna S. 265.) wenn sie auch noch so eifrig bearbeitet wird, aus dem rechten Standorte übersehen, ungeheuere Aussichten, für die es noch an Arbeitern fehlt, und diejenigen, welche behaupten, ihre Wissenschaft sey keiner weitern Berichtigung fähig, zei-

Wer die Pflanzen nur nach Abbildungen und Beschreibungen wie das Kind die Welt nach seinem Orbis pictus, oder nach einzelnen, oft sehr unvollständigen, schlecht aufgelegten und übel getrockneten Exemplarien kennt, wer der hehren Göttin Flora nicht in ihrem erhabenen Tempel, in der Natur, opfert, die Gestalt ihrer holden Töchter im Studierzimmer nach unvollkommenen Schattenrissen und Conduren oder nach entstellten Mumien *) beurtheilt und beschreibt, oder wer wohl gar mit blindem Glauben an das alles nachbetet und nachschreibt, was andere gesagt und geschrieben haben; **) der wird in

---

gen durch diese Ausflucht, daß sie den Umfang dieser Wissenschaft nicht kennen.

*) Es ist gewiß, daß übel getrocknete Pflanzen ihren lebenden Schwestern eben so wenig ähnlich sehen, als die Mumien der Mätressen und Pharaone den weiland Beherrscherinnen Aegyptens, wie der Verfasser von Oesterreichs Flora, einem Taschenbuche auf botanischen Exkursionen, in der Vorrede bemerkt.

**) Taedet eorum scriptorum, sagt Haller, quae naturae curiosos se vocant, neque naturam ta-

die Mysterien dieser Göttin schwerlich eingeweiht werden, der wird sich sehr oft irren, auch andere irre führen, und manchen Irrthum zum Nachtheile der Wissenschaft fortpflanzen; — ja wer das Sammeln, und die kunstmäßige Bereitung eines großen und wohlkonditionirten Herbariums für Spielwerk und Zeitverlust hält, der verräth wahrlich, daß er in der Pflanzenkunde noch sehr wenig bewandert sey; der weiß es nicht, welch' einen vielfachen, großen Nutzen eine Sammlung von gutgetrockneten Pflanzen gewährt, daß sie manches kostbare Werk ent-

---

men, sed libros consulunt, non dicturi, quae dicenda erant, sed ea, quae ab aliis dicta invenerunt. Opusc. bot. pag. 157. Und Usteri bemerkt; quodsi defunctorum animis datum esset scire, quae his in terris aguntur, et si famae nominisque sui in scientiarum detrimentum abusus, reditus in has terras facultatem illis daret; saepius certe rediisset magnus Linnaeus, nec impedisset patriae amor atque discipulorum, quin indignos sui laudatores, atque serviles sectatores acri censura, atroque carbone notasset. Siehe Delectum opusculorum botanicorum S. X.

behrlich mache, *) die Arbeiten bey Untersuchung und Bestimmung neuer Pflanzen ungemein erleichtere und abkürze, indem die Natur bey vielen Gewächsen die Aehnlichkeiten in einem so hohen Grade angebracht hat, daß es oft unmöglich ist, ihren Unterschied anders als durch die genaueste Gegeneinanderhaltung zu entdecken; — ja wer ein Herbarium vivum für überflüßig hält, der bedenkt nicht, welch ungemein große Hülfe es dem Gedächtniß leistet, daß man ohne einer Pflanzen-Sammlung in vielen Fällen außer Stand sey, sich von der Wahrheit oder von dem Gegentheil einer Behauptung sogleich durch Autopsie zu überzeugen; — daß das Sammeln und Trocknen der Pflanzen auch den Vortheil gewähre, daß man mit andern Botanikern tauschen, und dadurch sowohl

*) Linné erklärte ein Herbarium vivum sogar für praestantius omni icone. Auch Haller sagt: Ingens certe adminiculus fuerit, si frui liceat herbis siccis ab aliquo insigni rei herbariae scriptore collectis. Subito enim hac ratione perficiuntur lites, ex solis scriptis aegre saepe componendae. Opusc. bot.

seine eigenen Kenntnisse, als auch die ihrigen erweitern könne. — Doch wenn auch eine Sammlung gutgetrockneter Pflanzen diese und noch mehrere andere reelle Dienste, welche ich mit Stillschweigen hier übergehe, — da sie so zahlreich und wichtig sind, daß sie hinlänglichen Stoff zu einem eigenen Aufsatze geben, und auch wirklich umständlicher und näher beleuchtet zu werden verdienen — nicht leisten würde, so wäre sie doch des bloßen Vergnügens wegen schon interessant und schätzbar, welches die Durchsicht derselben, die Betrachtung der verschiedenen Gestalten und Farben der Blätter und Blüthen gewährt. „Wenn es süß ist, — sagt „Schrank, *) sich des vergangenen Unge„machs zu erinnern, und einstens empfun„dene Vergnügen noch einmal im Gedächt„nisse zu erneuern, was muß der Naturfor„scher nicht fühlen, dem jedes Pflänzchen „jeden Schweißtropfen ins Gedächtniß bringt, „den er unter der brennenden Sonne ver„gossen, als er es aufsuchte; dem jedes

*) Siehe allgemeine Anleitung, die Naturgeschichte zu studiren, S. 78.

„Alpenkraut den majestätischen Anblick der „Natur wiederholt, der in seiner Heimath „so entzückend ist, ihn an jede Aussicht erin„nert, die ihm diese Höhen gewährten: ihn „noch einmal, wenigstens in der Phantasie, „jene Luft athmen läßt, die ihre seelenerhe„bende Reinigkeit von der Nähe des Him„mels bekömmt.“

Doch ich würde ein Buch schreiben, wenn ich alle Beweise anführen wollte, welche die Wahrheit der Behauptung bestätigen, daß die reine oder theoretische Botanik eben so nützlich, nothwendig, wichtig und angenehm, als die angewandte oder praktische Pflanzenkunde sey, und daß beyde Theile der Phytologie zusammen dem Geiste reiche Nahrung zum tiefen Nachdenken geben, zu wichtigen Beobachtungen, Entdeckungen und Resultaten führen, ein weites Feld öfnen, wo der edle Mensch die reinsten Freuden, oft sogar himmlische Augenblicke genießen, wichtige Verdienste um das Wohl des Vaterlandes, ja um das Wohl der ganzen Menschheit selbst sich erwerben, unsterblichen Ruhm sich verschaffen, und den Dank der spätesten Nachkommen selbst ärndten kann.

Man muß in der That blind, oder von Vorurtheilen geblendet, von eigennütziger Antipathie und Animosität hingerissen, oder ganz Ignorant in der Kräuterkunde seyn, wenn man die Nothwendigkeit, den Nutzen und die Quelle der Freuden verkennt und läugnet, welche das Studium des Pflanzenreichs gewährt. Man fängt nun auch wirklich an, den Werth der Pflanzenkunde immer besser zu erkennen und zu schätzen. Die Verehrer der hehren Göttin Flora vermehren sich beynahe täglich, ihre Schätze werden allenthalben, selbst in den entferntesten und unbekanntesten Gegenden der Welt aufgesucht, botanische Gärten angelegt, und die Hörsäle der Botanik nicht nur von Medizinern, Wundärzten und Apothekern, sondern auch von Juristen und Theologen, sogar von Herren und Damen besucht.

Es ist nur zu betrauern, daß botanische Vorlesungen und überhaupt die Gelegenheit und Anleitung Botanik zu studiren, in unserm südlichen Deutschlande noch so selten, sind, und daß der Freund der Pflanzenkunde bey allen den Reizen, mit welchen man Flora in Thälern und vorzüglich auf Gebirgen

geschmückt erblickt, noch viel zu lange ohne Beystand, ganz sich selbst überlassen, im Dunkeln irren muß, ehe er den Weg findet, der ihn in das Heiligthum führt, worüber mancher eher die Lust und Geduld verliert, als er ihn gefunden hat. Doch vielleicht scheint auch den Botanikern des südlichen Deutschlandes einst noch ihre Sonne. Es hat zu Millionen die Menschheit beglückenden Begebenheiten, nützlichen Erfindungen, und die Wissenschaften befördernden Anstalten die Stunde noch nicht geschlagen; aber sie schlägt einst doch noch gewiß. Indessen läßt sich mit Muth, Fleiß und Beharrlichkeit doch manche Schwierigkeit überwinden, und unsere Wiesen, Wälder und Gebirge enthalten einstweilen Stoff genug zum Beobachten. Ich wenigstens entbehre und vergesse leichte bey dem Anblick der Alpen-Soldanelle, des stengellosen und pannonischen Gentians, des Alpenbalsams, der Steinbreche, der stengellosen Silene, der Anemonen, der Alpen-Doppelblume, des Karls-Scepters, der Astragaln, des Alpen-Asters ꝛc. die Götterblume, die schönste Amaryllis, die jährige Martynie, den Tulpenbaum u. d. g. Zierden der botanischen Gärten. Es gehen

auch aus Akademien, wo es botanische Vorlesungen und botanische Gärten giebt, dennoch so viele und so große Botaniker nicht herfür, als man wohl erwarten könnte; woran freylich nicht die Vorlesungen und Gärten, sondern die Lehrer und die Studirenden selbst Schuld seyn können; denn — doch ich komme zu weit! — Satis est satis inquit Apollo; ja ich schließe meine gegenwärtigen Betrachtungen; denn sie würden sonst für den Platz nicht taugen, für welchen sie bestimmt sind. Ein Buch über den Nutzen und die Nothwendigkeit des Studiums der Kräuterkunde will ich nicht schreiben, denn die Nicht- und Anti-Botaniker würden es eben so wenig lesen als diesen Aufsatz, und für den wahren Freund der Botanik, für den eifrigen Verehrer der hehren, holden Göttin Flora reichen diese Betrachtungen schon hin, um sie von der Wichtigkeit der Pflanzenkunde zu überzeugen und sie in ihrem Entschlusse zu stärken, das Studium dieser schönen und überaus nützlichen Wissenschaft mit Enthusiasmus zu kultiviren.

IV.

Botanischer Beytrag für das Jahr 1803. Vom Herrn Prof. Duval.

Die Regensburger Flora hört nicht auf, diejenigen Botaniker, die sich angelegen seyn lassen, mit Eifer ihre Kostbarkeit aufzusuchen, reichlich zu belohnen. Gegenwärtiger Beytrag wird ohne Zweifel die Wahrheit meiner Behauptung bestätigen, und die Verehrer und Liebhaber dieses schönen Theils der Naturgeschichte gewiß noch mehr anfeuern, unsere an schönen und seltenen Gewächsen reichhaltigen Gegenden fleißig und erwartungsvoll zu durchsuchen.

Herr Graf von Sternberg, dessen schon öfters wegen seiner Beyträge in diesem botanischen Taschenbuche geziemendst und rühmlichst erwähnt worden ist, ein Mann, dessen glückliche Eigenschaften sowohl des Herzens als des Geistes, mit einer so wohlthätigen harmonischen Mitwirkung zum Wohl der Menschheit und zur Beförderung der

Wissenschaft überhaupt beyzutragen gewohnt ist, eben dieser würdige Mann hat auch den Inhalt des nachstehenden durch seinen unermüdeten Fleiß erweitert.

Da ich das Glück hatte, diesen verehrungswürdigen und wahrhaft wohlthätigen Freund bey fast allen seinen dießjährigen in der Nähe um Regensburg gemachten Exkursionen zu begleiten, so leuchtete auch der glückliche Stern, der seine Schritte im Tempel der Natur zum wahren Ziel leitet, öfters auf mich günstig herab, so daß ich hie und da mich zu freuen hatte, manches bisher noch für uns unbekannte Pflänzchen zu dem Haufen der schon länger von uns entdeckten hinzusetzen.

Eben so sehr trug auch Herr v. Voith in Bodenwehr zu solchen schönen Entdeckungen bey. Er der uns öfters mit der Uebersendung kostbarer Pflanzen überraschte, und uns mit der Zeit gewiß noch mehr liefern wird.

Noch einen andern achtungswürdigen Botaniker, Sr. H. W. dem Herrn P. Ru-

pert Schmid, gegenwärtig Prior im Benediktiner-Kloster zu Weltenburg, haben wir manche wahrhaft seltene Pflanzen zu verdanken. Mit einem Eifer und einer Liebe zur Botanik, die gewiß auf die Beförderung dieser Wissenschaft sehr viel Einfluß hat, durchwandert dieser verehrungswürdige Geistliche die romantischen Gefilde seiner Gegend mit einer bescheidenen Stille, aber mit einem desto größern thätigen Forschungsgeist, und theilt mit einer Liberalität, die seinem Herzen Ehre macht, die gesammelten Schätze seiner reichhaltigen Kalkfelsen mit allen seinen Freunden: er errichtet sogar in eben diesen Felsen Altäre der Freundschaft, und ersteigt sie öfters, um auf diesem Altare fromme Wünsche für jene Freunde, denen er solche Felsen widmete, gegen den Himmel zu erheben. Man verzeihe mir diese kleine Digression, aber ich war sie meiner Dankbarkeit gegen diesen fürtreflichen Mann schuldig.

So sehr das vergangene Jahr für die Vegetation, wegen der so langen und so allgemeinen Dürre hinderlich war, so sehr war doch diese verwüstende Witterung, einseitig betrachtet, für die hiesige Flora eine glückli-

che Begebenheit der Natur, und zwar aus der sehr natürlichen und folgenden Ursache.

Wir haben um Regensburg manche moosigte Gegenden, die gewöhnlich so tief unter Wasser liegen, daß man sonst mit Mühe, und öfters gar nicht zu den fruchtbaren Plätzen, die sie in ihrer Mitte enthalten, kommen kann. Vergangenes Jahr waren diese Arten Wiesen zwar nicht ganz Wasserlos, aber doch so beschaffen, daß man sie in allen Richtungen untersuchen konnte; und eben diesem Zufalle haben wir einen Theil der seltenen Pflanzen des folgenden Beytrags zu verdanken. Dafür aber vermißten wir ganz in andern Gegenden mehrere interessante Wasserpflanzen, die ich mir vorgenommen hatte, zu sammeln, um solche auswärtigen Freunden zu überschicken. Moose, die ich sonst im Herbst in der schönsten Fruktifikation zu sammeln gewohnt bin, waren auch nicht vorhanden.

Um bey der Angabe der Pflanzen, die im folgenden Beytrage vorkommen, den Namen des Finders nicht unnützerweise zu wiederholen, werden allemal unter dem Namen Bodenwehr der Herr von Voith, und un-

ter Weltenburg Se. H. W. Herr P. Prior Rupert verstanden.

Class. 2.

Gratiola officinalis. Weltenburg.
Salvia verticillata. idem.
— glutinosa. idem.

Class. 3.

Valeriana dentata, Gr. Sternberg, beym Schutzfelsen.
Scirpus Boeothryon, Weltenburg.
Scirpus triqueter, am Wassergraben bey Barbing.

Dieser Scirpus befindet sich schon unbekannterweise seit bereits 9 Jahren in meinem Herbario von mir selbst gesammelt; erst vergangenes Jahr erkannte ihn Herr Gr. v. Sternberg, da wir ihn mit einander sammelten.

Scirpus supinus. Diesen sonst nicht gemeinen Scirpus entdeckte ich auf einer Exkursion mit dem Herrn Gr. v. St. auf einem überschwemmten Acker bey Barbing.
Agrostis alba, am Eingang der Wiese in der Nähe der steinernen Bank.
Bromus agrestis Host, auf dem Oberwerth sehr gemein.

Bromus triflorus, Weltenburg. *

Class. 4.

Globularia cordifolia, Weltenburg.
Plantago arenaria auf dem Bruderwerth, auch bey Weltenburg.
Potamogeton fluitans, bey Barbing, Graf von Sternberg.
— heterophyllum, bey Barbing, Düval.

Class. 5.

Primula Auricula, Weltenburg.
Menyanthes nymphoides, Gr. v. Sternberg bey Stauff an der Donau.
Phyteuma ovatum, Gr. v. Sternberg auf einer Regeninsel oberhalb der Herrnmühle.
Ribes uva crispa, Bodenwehr.
Ulmus suberosa, Weltenburg.
Imperatoria Ostrutium, Weltenburg.
Linum Radiola, Bodenwehr.

Class. 6.

Allium carinatum, Weltenburg.
Lilium bulbiferum, Weltenburg.
Anthericum Liliago, hinter den Schwabelweisbergen.

Juncus sqarrosus, Bodenwehr.

— capitatus, Bodenwehr; ich fand ihn auf der Wiese bey Barbling.

Juncus subverticillatus, Graf v. Sternberg, zwischen Brenberg und dem Köbel.

Scheuchzeria palustris, Bodenwehr.

Diese seltene Pflanze, wovon Herr von Voith die Güte hatte, mir blühende Exemplare zu versprechen, war auch leider vergangenes Jahr ein Opfer der großen Trockne; sie kam zwar zum Vorschein, verdarb aber in ihrer Jugend.

Class. 10.

Pyrola umbellata, Bodenwehr.

Silene conica, Duval, sparsam auf dem Unterwerth.

Class. 11.

Lythrum hyssopifolium. Ich fand es in der Gesellschaft des Herrn Gr. v. Sternb. in der Nähe von Barbing äußerst häufig.

Class. 12.

Rosa pumila, Herr v. Strauß bey Zeidelborn.

Fragaria sterilis, um den Scheibelberg, Duval.

Class. 15.

Thlaspi campestre, Duval, Unterwerth.
Cochleria officinalis, Weltenburg.
Lunaria rediviva, idem.
Cardamine impatiens, Bodenwehr.
Sisymbrium supinum. Diese Pflanze, die, so viel ich weiß, noch in keiner teutschen Flora angeführt stehet, fand ich den letzten Sommer bey Regensburg an dem Ufer der Donau auf der Bayerschen Seite. Eben dieses Sisymbrium ist in der histoire de l'Academie royale des Sciences année 1724 p. 244 sehr kenntlich abgebildet.

Herr Danty d'Isnard fand damals diese Pflanze bey Paris; da der Standort, wo er sie entdeckte, viel Aehnlichkeit mit dem, wo ich sie fand, hat, so sey mir erlaubt, hier seine eigene Worte übersetzt anzuführen.

„Da ich Montags den 2ten August im Jahr 1701. aus Paris gieng, um zu botanisiren, so entdeckte ich eine neue Pflanze, dem Invalidenhaus gegenüber, auf einem erhabenen Grund, um die Gräben herum, die die angebauten Felder von der Landstraße

trennen, welche nahe an dem Ufer der Seine vorbey gehet. Ich habe sogar in der Folge diese Pflanze an mehreren Orten längst dem Ufer dieses Flusses gefunden."

„Diese Pflanze ist, so viel mir bekannt ist, noch durch keinen Autor beschrieben worden; und weil noch niemand eine Abbildung davon geliefert hat, so habe ich sie in Kupfer stechen lassen."

„Ich habe dieser neuen Pflanzenart den Namen Eruca supina, alba, siliqua singulari e foliorum alis erumpente, gegeben u. s. w."

Als ein Ausländer freue ich mich, diese Pflanze, die schon längst in mehrern auswärtigen Floren angeführt worden ist, zuerst in Teutschland entdeckt zu haben, und mit einem gewissen Stolz auf mein zweytes Vaterland, das ich zu der gewöhnlichen Beschreibung habitat parisiis ad agrorum margines, Lugduni ad Rhodanum hinzusetzen kann, et Ratisbonae ad Danubium.

Erysimum repandum. Auf Aeckern um St. Nicolaus.

Class. 16.

Malva mauritiana, an dem Schwabelweisberge, ist eben die, welche ich in diesem Taschenbuche im Jahre 1795. S. 112 für Malva moschata angab, da letztere bey uns gewiß nicht wächst.

Class. 17.

Fumaria solida, Bodenwehr.
Cytisus Laburnum, Weltenburg.
Coronilla coronata, idem.
Medicago minima, idem.
Picris hieracioides, Gr. v. St. bey Pitrich unter Wörth.
Senecio aquaticus, Gr. v. Sternberg bey Prüfling.
Coreopsis Bidens, Bodenwehr.
Viola montana, Weltenburg. *

Class. 21.

Sparganium natans, Graf v. Sternberg bey Barbling.
Carex leucoglochin, Bodenwehr.
— filiformis, Duval, bey Barbling.

Classis 22.

Hippophae Rhamnoides, Weltenburg.

Classis 24.

Osmunda bavarica, Weltenburg.
Asplenium Scolopendrium, Weltenburg.
Lycopodium inundatum, Bodenwehr.
Lycopodium radicans, Weltenburg.
Polypod. Lonchitis, Weltenburg.
Phascum muticum an einem Bach bey Königswiesen.
Orthotrichum obtusifolium, Duval, aus der Klammer.
Encalypta lanceolata, an einem Bach außerhalb des Schlößels.
Dicranum montanum, in der Klammer und bey Bodenwehr.
Dicranum spurium, in Wäldern oberhalb Zeideldorn.
Dicranum ovale, Klammer. Duval.
Trichostomum lanuginosum, an nackten Kalkfelsen, selten aber mit Kapseln.
Trichostomum tortile, Bodenwehr.
Bryum stellare, aus der Klammer, Duval.
Mnium crudum, idem.
Hypnum fluitans, Bodenwehr.
Hypnum stellatum, beym Schutzfelsen aber fast immer ohne Kapseln.
Leskea paludosa, am Fuß der Weiden, um den Weiher beym Schlößel.

Potytrichum formosum Hedw, aus der Klammer Duval.

Jungermania trichophylla, um Donaustauf Duval.

Riccia cavernosa, an der Donau, Hr. v. Strauß.

Batrachospermum moniliforme, Bodenwehr.

Opegrapha macrocarpa Pers. immer auf Corylus Avell.

— radiata Pers. auf Buchenrinde.

— rufescens Pers. idem.

— pulverulenta Pers. auf Buchen.

— atra Pers, an dicken Aesten von Frax excels.

— reniformis pers.

— betulina Pers. an der Rinde der weissen Birke, sehr kennbar durch den Parallelismus ihrer Lirellae.

— faginea, sonst unter dem Namen lichen rugosus Lin. bekannt.

Hysterium pulicaee, sonst Lichen scriptus.

— conigenum, an den Schuppen der Tannenzapfen.

Collema prasinum, an einem Hügel bey Bach auf der Erde.

Lobaria diffusa, an der Rinde von Pinus sylvestris, hinter Ebeten auf der Anhöhe.
Lobaria laqueata, Weltenburg.

Die folgenden sind durchaus nach der vortreflichen Synopsis methodica fungorum Pers bestimmt.

Sphaeriae.

Sectio prima.

Sphaeria rubiformis no. 12. Weltenburg.
— fragiformis no. 13. gemein auf der Buchenrinde.

Sectio secunda.

Sphaeria poronia no. 24. auf dem Oberwerth, im Pferdemist.
Sphaeria deusta no. 25. auf mehrern Baumrinden ausgebreitet.
Sphaeria stigma no. 33. in Zäunen an verdorrten Aesten.
Sphaeria disciformis no. 40. gemein auf den verdorrten Aesten der Waldbuche.

Sectio quarta.

Sphaeria fimbriata no. 64. nicht selten auf den Blättern des Carpini.

Sphaeria uda no. 58. an der Rinde verjährter Eichen.

Sectio quinta.

Sphaeria nivea no. 68. häufig an den abgefallenen Aesten des Populus alba, auf dem Obern-Werth, dem Freyischen Garten gegenüber.

Sphaeria leucostoma no. 69. hat beym ersten Anblick viel ähnliches mit der vorigen, aber discus albidus quidem, sed loco ostiolorum prominentium foraminibus 2 — 3 pertusus est bemerkt Persoon.

Sectio sexta.

Sphaeria pusilla no. 87. unter der Oberhaut der Linden-Aeste.

Sphaeria cupularis, gemein an den verdorrten Aesten der Linde.

Sectio octava.

Sphaeria Gnomon no. 119. auf abgefallenen Blättern der Coryl. Avel.

Sphaeria spermoides no. 146. an ausgetrockneten Stämmen.

Sphaeria bombarda no. 147 an faulenden Baumstämmen.

Sphaeria Aegopodii no. 173. auf kränkelnden Blättern, von Aegop. podag.

Sphaeria punctiformis no. 175. und S. pustulata no. 177. beyde öfters beysammen auf Eichen-Blättern.

Xyloma salicinum Pers. no. 1. gemein auf den Blättern der Salicis capreae.

Xyloma Andromedae no. 2. Bodenwehr.

— acerinum no. 3. Ich fand es in der Allee um Regensburg auf abgefallenen Blättern des Aceris platanoidis, ist aber selten.

— rubrum no. 6. gemein auf den Blättern des Pruni domesticae.

— Salignum no. 10. auf verschiedenen Weiden-Blättern.

Tubercularia vulgaris Pers. gemein, besonders an verdorrten Aesten.

— rosea Pers findet sich oft auf der Lobaria stellaris.

Sclerotium Erysiphe Pers. no. 12. im Herbst auf verschiedenen abgefallenen Blättern.

S. populneum Pers no. 12. auf Popul. trem.

Aecidium cornutum Pers. no. 1. gemein an den Blättern Sorbi des aucupariae in der Allee.

Aecidium cancellatum no. 2. an Birkenblättern.

— Rhamni no. 4. an den noch grünen Blättern des Rham.

— Rumicis no. 6. auf den Blättern verschiedener Rumices.

— Tussilaginis no. 10. auf den Blättern der Tussil. Farfarae. Man confundire nicht mit diesem Aecidio, Uredo Tussilaginis.

— Euphorbiae no. 15. Lycoperdon Euphorbiae, Schrank flor. bav. 2. p. 631.

Obs. Ex speciminibus, sagt Persoon, hujus Euphorbiae, fungulis talibus onustis, nonnulli Botanici distinctam constituerunt speciem sub nomine: Euphorbia degener.

— Sii falcariae no. 16. nicht selten.

— Anemones no. 17. auf den Blättern von Anemone nemoros.

— Punctatum no. 18. an Anemone ranunculoides.

Uredo Euphorbiae helioscopiae no 4.

— Rosae centifoliae no. 5.

— Campanulae no. 8. auf verschiedenen Campanula-Arten.

Uredo Rubi fruticosi no. 11.
— — idaei.
— Tussilaginis 13.
— Populina no. 14. an den Blättern des populi balsamiferae.
— Viciae fabae no. 20.
— Anemones no. 24. auf Anemone nemorosa.
— candida no. 25. auf Thlaspi bursa pastoris.
Puccinia Anemones no. 1. auf Anem. nemor.
— Menthae no. 3. auf Mentha aquatica.
— Valantiae no 4. auf Valant. Cruciata.
— Graminis no. 8. in culmis variorum graminum.
— Potentillae no. 10. auf Potent. argentea.
Puccinia mucronata no. 11. auf Rosa centifolia.
Peziza inquinans no. 1. auf gefällten Bäumen.
— Burcardia no. 2. wächst an der Erde bey Weltenburg.
— aurantia no. 21. diese schöne Peziza, die ich fast alle Jahre an den Wurzeln faulender Stämme im Herbst, in einem Wäldchen außerhalb Graß antreffe, läßt, wenn man sie mit

dem bloßen Finger anrührt, einen sichtbaren Rauch von sich gehen.

Calicium viride Pers. an der Rinde verjährter Eichen.

— Salicinum, an alten Stämmen.

— pallidum, an der Rinde mehrerer Bäume beym Schießhaus.

Nonilia populina, Hoffm.

Dematium epiphyllum Pers. auf Eichenblättern.

Erineum tiliaceum Pers. gemein in der Allee an den Lindenblättern.

E. aureum Pers. wo ich mich nicht irre, eine der schönsten; ich fand es auf den gesunden Blättern von vitis vinifera.

E. Alneum Pers. auf Bet. aln.

Racodium rupestre Pers. ist der sonstige Byssus antiquitatis.

R. cellare Pers. in Kellern auf Weinfässer.

R. papyraceum Pers. nicht selten im innern des ausgetrockneten Holzes von Salix alba.

Himantia candida Pers. nicht selten auf abgefallenen Blättern.

Rhizomorpha subcorticalis Pers. an verdorrten Baumstämmen.

R. setiformis Pers. sonst Lichen Hyppotrichodes.

V.

Ueber das Aufbewahren cryptogamischer Gewächse; vom Herrn Apotheker Funk.

In einigen Jahrgängen dieses bot. Taschenbuchs finden sich schon Anweisungen, cryptogamische Gewächse aufzubewahren; nach welchen man sie entweder gleich den sogenannten Sexualisten in einen Bogen Pappier legt, nachdem sie vorher etwas gepreßt sind; sie in Pappierkapseln — Schachteln oder Gläsern aufhebt; auf einen Bogen Pappdeckel aufklebt, wie die Tableau de cryptog. von Hrn. Prof. Duval, oder sie nach den Vorschlag des Hrn. Provisors Meyers in ein besonders dazu eingerichtetes Buch einklebt.

Jede dieser Arten hat ihre Vortheile, aber auch ihre Nachtheile. Will man die Cryptogamen in Bogen Pappier legen, so muß man sie vorher pressen. Dies kann man zwar bey den Laubmoosen ohne Schaden thun, wenn man nur sich so weit in Acht

nimmt, daß die Kapseln nicht leiden; aber eine große Anzahl Flechten leiden dadurch sehr; ihr Habitus wird ganz entstellt. Andere lassen sich aber gar nicht pressen, wie viele Verrucarien, die auf Steinen wachsen, welche, da sie sich nicht ablösen lassen, man mit dem Stein in die Sammlung bringen muß. Aber nur selten kann man solche Stücke abschlagen, die flach genug wären, um sie zwischen Pappier legen zu können.

Befolgt man den Vorschlag des Herrn Prof. Duval's; so kann man zwar das Pressen vermeiden, man kann die Cryptogamen so auf Bogen Pappdeckel kleben, wie sie sich vorfinden; aber wenn man sie in systematischer Ordnung auftragen will, ist man auch genöthigt, viele Lücken zu lassen, um die Rekruten einschalten zu können, und da würde besonders bey einem Anfänger mancher Bogen ziemlich leer bleiben. Dies ist der Fall auch bey dem Moosbuche, bey dem übrigens die Einrichtung sehr gut ist; denn es ist nicht wohl möglich, jeder Species gleich ihren Platz anzuweisen. Für Laubmoose möchte die Methode sie in einen Bogen Pappier zu legen, immer noch am besten seyn.

Die vorzüglichsten Exemplare kann man mit etwas Gummi aufkleben, und einige Exemplare noch lose beylegen.

Bey Flechten und Schwämmen möchte ich folgende Einrichtung empfehlen. Man überzieht einen etwas dicken Bogen Pappdeckel auf beyden Seiten mit weißen oder auf der Oberseite mit blaßgrünen Pappier; schneidet diesen in egale viereckige Stücke etwa von der Größe eines Kartenblatts, oder auch etwas größer, und faßt diese Täfelchen des bessern Ansehens wegen an den Seiten mit einer schwarzen Linie ein. Auf ein solches Täfelchen nun wird die Flechte ꝛc. ungepreßt nur getrocknet, mit Gummi an einer Stelle aufgeleimt. Unten hin klebt man ein schmales Striefchen weisses Pappier (wenn grünes Pappier genommen worden), auf welches der Name geschrieben wird.

Da es Flechten von verschiedener Größe giebt, so ist es nöthig, sich Täfelchen zu verfertigen, die 1 bis 3mal länger sind, (z. B. zu den Usneen.) Auf die Unterseite schreibt man Wohnort. ꝛc.

Dazu läßt man sich nun einen Schrank mit Schubladen machen, wie man sie zu Insekten oder Mineralien gebraucht, legt sie in systematischer Ordnung hinein, und bedecket die Schubladen mit einer Glastafel oder hölzernen Deckel, um sie vor den Staub zu sichern. Da bey den Auf- und Zumachen der Schubläden die Täfelchen sich leicht übereinander schieben, so ist es gut, zwischen jede Reihe eine Leiste in den Schubladen zu befestigen.

Eine auf diese Art eingerichtete Sammlung von ausgesuchten Exemplaren von Cryptogamen nimmt sich sehr gut aus; man kann eine ansehnliche Menge mit einem Blick übersehen; sie bleiben in ihrem natürlichen Zustand, ihr Habitus wird nicht verändert; denn kann man auch Stücke Stein, auf welchen Verrucarien wachsen, in die Sammlung bringen.

VI.

Abermal ein kleiner Beytrag zur baierschen Flora. Von Herrn Joseph Schmidt, Spital-Benefiziaten zu Rosenheim.

Ich will die Leser mit umständlichen Beschreibungen meiner dießjährigen botanischen Alpenexkursionen nicht ermüden, sondern nur kürzlich anzeigen, welche Pflanzen ich auf denselben gefunden habe, und einige Bemerkungen beysetzen.

Am 3. May gieng ich in die Rehaue, 5 Stunden von hier, zwischen Flintspach und Braunenberg, um für Herrn Dr. Hoppe die im botanischen Taschenbuch für das Jahr 1801. Seite 336 sogenannte Tussilago ramosa zu sammeln. Um die Kohlenstädeln herum ist hier ein Sammelplatz von Tussilago alba, T. Petasites und T Farfara. Von den erstern zwo Arten trift man hier zwey Individuen an, die aber beyde zu einer und derselben Art gehören, und deren eines lau-

ter fruchtbare weibliche Blüthen, das andere lauter unfruchtbare Zwitterblüthen hat, welches letztere auch nach dem Blühen bald abstirbt und verdorret, wodurch die Behauptung des Herrn Dr. Hoppe in Nro. 15. der botanischen Zeitung bestätiget wird.

Das nämliche trift auch hier bey Tuss. Petasites ein, von der das eine Individuum lauter Zwitter- das andere aber, welches die Tuss. hybrida Lin. ist, lauter weibliche Blüthen hat, die ebenfalls auf vieläftigen Stielen sitzen. Die Tuss. Farfara mit goldgelben Halbblümchen, von der ich im vorjährigen botanischen Taschenbuch Meldung machte, hatte ich wiederum gefunden, aber nur ein einziges blühendes Exemplar, das ich zum Unglücke auch wiederum verlohr. Die Wurzelblätter an dieser Tussilago sind, so viel ich mich noch erinnern kann, von jenen der Tuss. Farfara verschieden, und haben mit den Blättern der Tuss. alpina einige Aehnlichkeit. Sie dürfte also ohne Zweifel eine eigene Art seyn, worüber künftiges Frühjahr, in welchem ich diese Pflanze wieder aufsuchen, und genauer prüfen will, entscheiden wird.

Am 11. May sammelte ich im Jennbache *) Ranunculus nivalis, Polygala Chamaebuxus, Asperula odorata, Tussilago alpina, Arnica Bellidiastrum, Cardamine trifolia, Ophris ovata und Arabis bellidifolia Lin. Ich hatte diese Arabis schon im vorigen Jahre **) auf der nämlichen Stelle, auf einer kleinen Insel im Jennbach an der Brücke nächst der Mayeralpe gefunden, war aber noch zweifelhaft, ob ich die wahre Arabis bellidifolia Lin. vor mir hätte. Den Zweifel verursachte mir die baiersche Flora, wo H. P. Schrank im II. B. Seite 205 bey der Arabis alpina und A. bellidifolia in seiner Anmerkung sagt: „Die Haare der Blätter und des Stengels sind bey beyden 2 — 3 gablich.“ Woraus ich schloß, daß sowohl die Arabis alpina als A. bellidifolia mit gablichten Haaren bekleidet seyn müsse. An meiner Arabis war nun

*) Im botan. Taschenb. für das Jahr 1802. Seit 95 und 96 liest man Innbach, und Seit 98 und 102 Jembach, welche beyde Lesearten falsch sind, indem es überall Jennbach oder Jänbach heißen muß.

**) Botan. Taschenbuch für 1802. S. 102.

nicht die mindeste Bekleidung von Haaren zu entdecken; Stengel und Blätter waren glänzend glatt; sie konnte also nach P. Schranks Anmerkung die A. bellidifolia nicht seyn. Ich machte nun da die Blätter an den getrockneten Exemplaren durchscheinend sind, eine Arabis lucida daraus, und hatte botanischen Freunden Exemplare davon mitgetheilet. Allein als mir hernach in meinen Herbarium Pflanzen mit durchscheinenden Blättern (foliis lucidis) zu Gesicht kamen, entdecke ich meinen Irrthum, und Herr Dr. Hoppe schrieb mir, daß meine Arabis die wahre A. bellidifolia Lin. wäre, für welche sie auch der Herr geistl. Rath und Hofkaplan Hechenberger anerkannt hatte.

Am 24. Jun. hatte ich das Vergnügen, von dem Hochfürstl. Chiemseeischen geistlichen Rath und Hofkaplan, Herrn Hechenberger hier einen Besuch zu erhalten, und ihn auf die Hochrieß zu führen, wohin wir am 25ten in aller Frühe unsern Weg antraten. Im Niederincher Felde zeigte ich Herrn Hechenberger meine Brassica alpina, von der wir noch ein paar blühende Exemplare sammeln konnten. Derselbe überzeugte mich aber, daß

meine Pflanze gar keine Brassica sondern Turritis glabra sey. Der Irrthum von mir kam daher, daß ich die Schoten dieser Pflanze für walzenförmig ansah, weil ich die vierkantige, oder besser rautenförmig zusammengedrückte Gestalt derselben an den frischen und noch grünen Schoten nicht bemerken konnte, und diese erst an den reifen Schoten deutlich kennbar war. Errare humanum est. In dem Sölhuber Walde sammelten wir Sedum villosum und Onoclea Spicanth. In den Feldern um Westendorf und Fraßdorf blüheten Thlaspi arvense, Myagrum paniculatum und Brassica campestris, welche letztere aber noch zweifelhaft ist. Nun langten wir im botanischen Quartier bey meinem lieben Herrn Vikar zu Fraßdorf an, frühstückten da, und machten uns bald wieder auf den Weg nach der Hochrieß. Auf dem Sackberg fanden wir Galium rotundifolium; im Walde oberhalb Pyrola secunda, und am Bergbache beym Aigner Cineraria cordifolia. Auf der Ritteralpe blüheten Helonias borealis und Veronica aphylla. Auf der Rieß hatten wir gesammelt Osmunda Lunaria, Cacalia albifrons und C. alpina, Cineraria cordifolia, Ranunculus aconitifolius, Senecio alpinus, Po-

tentilla aurea und R. frigida Villars, Sedum rubens, welches Herr Hechenberger für einerley mit dem Sedum atratum der Salzburger Flora und des botan. Taschenb. für 1801. S. 189 hält, Fumaria solida, Viola biflora, Saxifraga androsacea, Asplenium viride, Polypodium thelipteris und einen Tetradynamisten, über den ich noch unschlüßig bin, ob er die Arabis pumila Wulfen, oder die Turritis alpina Willdenow seyn möchte. Ich begnüge mich, hier einstweilen die Beschreibung dieser Pflanze niederzuschreiben. — Die Wurzelblätter stehen in einer Rose, sind verkehrt eyförmig, sparsam gezahnt, stumpf, auf beyden Flächen rauhhaarig, und davon gefranzt. Aus der Wurzel kommen mehrere schwache, glatte, etwas einwärts gebogene Stengel; die Stengelblätter sparsam, nur 2 — 3, eyförmig, fast halbumfassend, etwas behaart und gefranzt; die Blumenblätter noch einmal so lang als die Kelchblättchen, gelblich weiß. Die Schoten lang, fast aufrecht, linienförmig, zusammengedrückt, fast wechselweis stehend. — Nun kamen wir auf die Hochrieß selbst, und Herr Hofkaplan Hechenberger machte mir die Bemerkung, daß die Gegend von der Hochrieß dem Untersberg in

Salzburg in der Höhe der Alpenläger ganz ähnlich wäre, indem da eben so wie dort Felsen mit dazwischen liegenden Grasplätzen und mit Gesträuchen abwechselten. An der sogenannten Wand der Hochrieß sammelten wir Thesium alpinum, Rubus saxatilis, Erigeron alpinum, Hieracium austriacum, Hier. murorum Lin. nicht Schranks, Hier. villosum; ersteres und letzteres waren aber noch nicht in der Blüthe; Ranunculus nivalis und R. platanifolius, Epilobium montanum, Juncus sudeticus Willdenow, Orchis globosa, und O. ustulata, Pimpinella Saxifraga und Laserpitium latifolium, welches aber noch nicht blühete. Auf dem Rücken der Hochrieß hatten wir noch gesammelt: Rhododendron hirsutum, Salix arbuscula und S. phylicifolia, Globularia cordifolia, Buphthalmum grandiflorum, Satyrium albidum, welches da häufig vorkommt, und Satyrium viride.

Mit Aufzählung der Pflanzen, die ich auf den noch übrigen Exkursionen gesammelt habe, will ich die Leser nicht aufhalten, da die meisten gewöhnliche Alpenpflanzen sind. Von

der Leersia Oryzoides *) hat es mir im September endlich geglückt, Exemplare mit Blüthen einsammeln zu können. Die Campanula linifolia Wulfen habe ich auf der Hochrieß häufig gefunden. Sonderbar aber ist es, daß ich von der Cineraria aurita oder auriculata Jacquin auf den im angezeigten Taschenbuche angemerkten Platze kein einziges blühendes Exemplar finden konnte. Entweder muß also diese Pflanze an den Blättern abändern; oder ich muß dieselbe von einer andern Stelle, der ich mich nicht mehr erinnere, gesammelt haben.

Für die baiersche Flora wären also von meinen dießjährigen Alpenexkursionen neu:

Juncus sudeticus Willd.
Potentilla frigida Villars.
Arabis pumila Wulfen.
Geranium phaeum, welches Herr geistl. Rath Hecheberger zwischen Kloster Roth und Pfaffenhofen am Inn gefunden hat.

*) Botan. Taschenb. für 1800. S. 79.

Salix phillicifolia.
Polypodium Phegopteris.

Aus meinen ältern Beyträgen zur baierschen Flora in dem botan. Taschenb. für 1800 müssen ausgestrichen werden: Erica tetralix, Brassica alpina, sie ist Turritis glabra und Geranium fuscum, welches G. phaeum ist: und aus dem Taschenbuch für 1802 Brassica campestris, welche noch zweifelhaft ist, und Tussilago ramosa, welche keine eigene Art, sondern nur das weibliche Individuum von Tuss. alba ist.

Auch etwas weniges von der letzten Herbstwitterung, die hier bis zum 3. Nov. sehr angenehm, trocken und warm war. Am 9. Oktober hörte ich hier noch einige Feldgrillen (Acheta campestris) schärren. Am 26. October blüheten in unser Gegend noch folgende Pflanzen: Centaurea Cyanus und C. Jacobaea, Tragopogon pratense, Trifolium pratense und T. montanum, Achillea Millefolium und A. Ptarmica, Leontodon autumnale, Ranunculus Philonotis, Caltha palustris, Campanula persicifolia und C. rotundifolia, Thymus Serpillum und Lapsana communis.

Endlich halte ich es auch der Mühe werth, hier den ökonomischen und medicinischen Nuzzen einer baierschen Pflanze anzuzeigen, den ich in keiner der ökonomischen und medicinischen Floren angemerkt finde. Diese Pflanze ist der Leimsalbey (Salvia glutinosa Lin.), welche in der Gegend von Fischbach und Andorf theils in Hölzern, theils auf Grasplätzen so häufig wächst, daß man ganze Fuder davon einärndten könnte. Sie wird da von den Landleuten Sudl genennt, und die reifen Saamen dieser Pflanze werden von ihnen fleißig gesammelt, und Oel daraus geschlagen, welches sie seines guten Geschmacks und Geruchs wegen zum Kochen, und besonders zum Kuchen backen anwenden. Auch wird dieses Sudloel von ihnen wegen seiner erprobten Heilkraft in Brandschäden mit gutem Erfolge gebraucht. Es werden nämlich mit diesem Oele getränkte leinene Lappen über die Brandschäden gelegt, und nach 3 bis 4 Tagen ist der Schade, er mag so groß seyn als er will, ohne andere Mittel zu gebrauchen, gänzlich geheilet.

VII.

Versuch eines Verzeichnisses der in dem Herzogthume Hollstein und dem angrenzenden Herzogthume Schleswig wildwachsenden Pflanzen. Von Hrn. Dr. Christian Wilhelm Ritter.

Die meisten Wissenschaften und Künste, welche den menschlichen Geist beschäftigen, lassen am Ende eine Leere in der Seele zurück. Die Botanik dagegen giebt sanfte, nie welkende Freuden; sie verbirgt dem in ihren Geheimnissen Eingeweiheten, mit ihren Blumen und Früchten den schnellen Flug der Zeit. Der Sterbliche, welcher sich ganz dem Studio der Pflanzen widmet, theilt mit jenen Insekten ein glückliches Loos, welche nur einen Tag leben, und die der Tod in der Freuden süßen Genüssen überrascht. Auch Florens Verehrer überrascht die unerbittliche Parze auf gleiche Art, indem er das Aufblühen einer Blume erwartet. Welche gute Wahl trafst du daher, guter Johann Jacob

Rousseau, da du, weil die Menschen und das Schicksal dich verfolgten, zu den lieblichen Bewohnern der Pflanzenwelt deine Zuflucht nahmst, und an dem Busen der Natur das kranke von deinen Zeitgenossen und ihrem Thun verwundete und zerrissene Gefühl ausweintest.

Schon in den frühesten Jahren meines Lebens war Botanik meine Lieblingswissenschaft. Besonders suchte ich mich mit den Naturproducten vaterländischer Gegenden bekannt zu machen. Der gänzliche Mangel an einer Flora der beyden Herzogthümer (denn Wiggers: Primitiae Florae Holsaticae, und Hr. Archiater Weber's Nachtrag zu dieser Dissertation kamen nie in den Buchhandel, nun sind beyde Schriften ganz vergriffen), gab mir den Gedanken ein, ein Verzeichniß Schleßwig-Holsteinischer Pflanzen, welche ich größtentheils selbst gesammelt und aufgetrocknet habe, zu verfertigen. Was ich aber hier liefere, ist blos ein Verzeichniß der Gewächse aus den 23 ersten Klassen des Linnéischen Systems, da ich von der Cryptogamie noch zu wenig Kenntnisse besitze.

Ich wünsche durch diese Arbeit einen nicht ganz überflüßigen Beytrag zu Europens und Deutschlands Flora geliefert zu haben, und erbitte mir die schonende Nachsicht des Kenners.

Altona d. 16ten März 1803.

Monandria.
Monogynia.
Hippuris vulgaris.
Salicornia herbacea.
Digynia.
Callitriche verna.
— intermedia.
— autumnalis.
Diandria.
Monogynia.
Ligustrum vulgare.
Syringa vulgaris caerulea albaque.
Circaea lutetiana.
Veronica maritima.
— officinalis.
— serpyllifolia.
— Beccabunga.
— Anagallis.
— scutellata.
Veronica Chamaedrys.
— montana.
— agrestis.
— arvensis.
— verna.
— hederaefolia.
— triphyllos.
Gratiola officinalis.
Pinguicula vulgaris.
Utricularia vulgaris.
— minor.
Lycopus europaeus.
Verbena officinalis.
Salvia pratensis.
Digynia.
Anthoxanthum odoratum.
Triandria.
Monogynia.
Valeriana dioica.

Valeriana officinalis.
— Locusta olitoria.
— Phu.
Iris Pseudacorus.
Schoenus albus.
— Mariscus.
— nigricans.
— compressus.
Scirpus palustris.
— cespitosus.
— acicularis.
— lacustris.
— setaceus.
— maritimus.
— sylvaticus.
— fluitans.
Scirpus ovatus.
— mucronatus.
— triqueter.
Cyperus flavescens.
— fuscus.
Eriophorum polystachion.
Eriophorum vaginatum.
— angustifolium.
— alpinum *)
Nardus stricta.

Digynia.

Phalaris canariensis.
— phleoïdes.
— arundinacea.
— oryzoides.
Panicum viride.
— Crus Galli.
— sanguinale.
Phleum pratense.
— nodosum.
— arenarium.
Alopecurus agrestis.
— geniculatus.
— pratensis.
Milium effusum.
Agrostis Spica venti.
— rubra.
— canina.

*) Dieses Gras wächst bey der Eppendorfer Mühle zu Hamburg.

Agrostis arundinacea.
— interrupta.
— stolonifera.
— capillaris.
— minima.
— sylvatica.
— alba.
Calamagrostis Epigeios.
— canescens.
— lanceolata.
— arenaria.
Aira caerulea.
— aquatica.
— cespitosa.
— flexuosa.
— canescens.
— praecox.
— caryophyllea.
Melica nutans.
— caerulea.
— uniflora.
Poa aquatica.
— palustris.
— trivialis.
— angusifolia.
Poa pratensis.
— annua.
— compressa.
— nemoralis.
— cristata.
— nitens, Weberi.
— salina.
— planiculmis. *)
— silvatica.
Briza media.
Dactylis glomerata.
Cynosurus cristatus.
Festuca ovina.
— duriuscula.
— rubra.
— myurus.
— bromoides.
— decumbens.

*) s. P. C. Esmarch's Beschreibung der Gräser, rietgetigen Gewächse u. s. w. welche in den Herzogthümern Schleswig und Holstein wild wachsen. S. 35.

Festuca elatior.
— fluitans.
— nemorum.
— pratensis.
Bromus secalinus.
— mollis.
— sterilis.
— arvensis.
— tectorum.
— giganteus.
— pinnatus.
Avena elatior.
— fatua.
— flavescens.
— pubescens.
— strigosa.
Arundo phragmites.
Lolium perenne.
— temulentum.
Hordeum murinum.
Triticum repens.
Elymus arenarius.

Trigynia.

Montia fontana.

Tetrandria.

Monogynia.

Dipsacus silvestris.
— fullonum.
— pilosus.
Scabiosa succisa.
— arvensis
— columbaria.
Sherardia arvensis.
Asperula odorata.
Galium palustre.
— uliginosum.
— saxatile.
— silvaticum.
— Mollugo.
— harcynicum.
— Aparine.
Exacum filiforme.
Plantago major.
— media.
— altissima. *)
— lanceolata.
— maritima.
— Coronopus.

*) Vielleicht ist diese Pflanze nur eine Abart des großen Wegerichs?

Centunculus minimus.
Cornus sanguinea.
Sanguisorba officinalis.
Isnardia palustris.
Alchemilla vulgaris.

Digynia.

Cuscuta europaea.
— Epithymum.
Aphanes arvensis.

Tetragynia.

Ilex aquifolium.
Potamogeton natans.
— perfoliatum.
— lucens.
— crispum.
— marinum.
— densum.
— serratum.
— setaceum.
— gramineum.
— compressum.
— pusillum.
Sagina procumbens.
— apetala.
Ruppia maritima.
Tillaea aquatica.

Pentandria.

Monogynia.

Myosotis scorpioides arvensis.
— palustris.
— Lappula.
Lithospermum officinale.
— arvense.
Anchusa officinalis.
Cynoglossum officinale.
— omphalodes.
Pulmonaria officinalis.
— angustifolia.
Symphytum officinale.
— tuberosum.
Asperugo procumbens.
Echium vulgare.
Borrago officinalis.
Lycopsis arvensis.

Primula veris officinalis.
— elatior.
Menyanthes Nymphoides.
— trifoliata.
Hottonia palustris.
Lysimachia vulgaris.
— thyrsiflora.
— nemorum.
— Nummularia.
Anagallis arvensis.
— caerulea.
Convolvulus arvensis.
— sepium.
Campanula rotundifolia.
— patula.
— Rapunculus.
— glomerata.
— hybrida.
— perficifolia.
— latifolia.
— rapunculoides.
Campanula Frachelium.
Phyteuma spicata.
Lonicera Periclymenum.
— Xylosteum.
Samolus Valerandi.
Verbascum Thapsus.
— nigrum.
— Lychnitis.
— Blattaria.
Datura Stramonium.
Hyoscyamus niger.
Solanum Dulcamara.
— nigrum.
Rhamnus catharticus.
— Frangula.
Evonymus europaeus.
Viola palustris.
— odorata.
— canina.
— tricolor.
— arvensis.
— mirabilis.
Impatiens noli tangere.
Jasione montana.
Ribes rubrum.
— nigrum.

Ribes grossularia.
— Uva crispa.
Hedera Helix.
Illecebrum verticillatum.
Glaux maritima.
Vinca minor.

Dyginia.

Herniaria glabra.
Asclepias Vincetoxicum.
Chenopodium Bonus Henricus.
— — rubrum.
— — album.
— — viride.
— — murale.
— — hybridum.
— — Vulvaria.
— — glaucum
— — polyspermum.
— — urbicum
Chenopodium maritimum.
Ulmus campestris.
Gentiana Pneumonanthe.
Gentiana centaurium.
— campestris.
Salsola Kali.
Eryngium campestre.
— maritimum.
Hydrocotyle vulgaris.
Sanicula europaea.
Tordylium Anthriscus
Conium maculatum.
Bupleurum rotundifolium.
Caucalis daucoides.
Daucus Carota.
Selinum palustre.
— Carvifolia.
Athamanta annua.
— Oreoselinum.
Heracleum Sphondyl.
Angelica Archangelica.
— silvestris.

Peucedanum officinale.
Sium latifolium.
— angustifolium.
— nodiflorum.
— Falcaria.
Sison inundatum.
Oenanthe fistulosa.
Phellandrium aquaticum.
Cicuta virosa
Aethusa Cynapium.
Scandix Anthriscus.
— odorata.
— Pecten.
Chaerophyllum silvestre.
— — temulum
Pastinaca sativa.
Carum carvi.
Pimpinella Saxifraga.
— magna.
— media.
— dissecta.
Coriandrum sativum.
Aegopodium Podagraria.

Trigynia.

Viburnum Opulus.
Sambucus Ebulus.
— nigra.
Corrigiola littorales.
Alsine media.

Tetragynia.

Parnassia palustris.

Pentagynia.

Statice Armeria.
Linum catharticum.
— usitatissimum.
— Radiola.
Drosera rotundifolia.
— longifolia.
— anglica.

Polygynia.

Myosurus minimus.

Hexandria.

Monogynia.

Galanthus nivalis.
Levcoium vernum.
Tulipa silvestris.
Narcissus Pseudo-Narcissus.
Allium arenarium.

Allium oleraceum.
— ursinum.
Lilium Martagon.
Fritillaria Meleagris.
Ornithogalum luteum.
Ornithogalum nutans.
— — umbellatum.
Anthericum ossifragum
— caliculatum
Convallaria maialis.
— verticillata
— Polygonatum.
— multiflora.
— bifolia.
Acorus Calamus.
Juncus conglomeratus.
— effusus.
— filiformis.
— inflexus.
— squarrosus.
— articulatus.
— bulbosus.
— bufonius.
— nodosus.
— triglumis.
Juncus niveus.
— campestris.
— tenageia.
— pilosus.
Berberis vulgaris.
Peplis Portula.

Trigynia.

Rumex Patientia.
— crispus.
— maritimus.
— acutus.
— aquaticus.
— Acetosa.
— Acetosella.
— obtusifolins.
Scheuchzeria palustris.
Triglochin palustre.
— maritimum.
Colchicum autumnale.

Polygynia.

Alisma Plantago.
— Ranunculoides

Heptandria.

Monogynia.

Trientalis europaea.

Octandria.

Monogynia.

Oenothera biennis.
Epilobium angustifolium.
— grandiflorum
— pubescens.
— tetragonum.
— palustre.
— roseum.
— montanum.
Vaccinium Myrtillus.
— Vitis idaea.
Erica vulgaris.
— Tetralix.
Schollera Oxycoccos.

Trigynia.

Polygonum Bistorta.
— amphibium.
Polyg. α) aquaticum. } Varietates.
— β) terestre. } Varietates.
— Hydropiper
— dumetorum.
Polygonum Persicaria.
— aviculare.
Polygonum Convolvulus.
— Fagopyrum

Tetragynia.

Paris quadrifolia.
Adoxa Moschatellina.
Elatine Hydropiper.

Enneandria.

Hexagynia.

Butomus umbellatus.

Decandria.

Monogynia.

Ledum palustre.
Andromeda polifolia.
Arbutus Uva ursi.
Monotropa Hypopithis.
Pyrola rotundifolia.
Pyrola minor.
— secunda.

Digynia.

Chrysosplenium alternifolium
— — oppositifolium.

Saxifraga granulata.
— Hirculus.
Sceleranthus annuus.
— perennis.
Saponaria officinalis.
Gypsophila muralis.
Dianthus Armeria.
— prolifer.

Trygynia.

Cucubalus Behen.
Silene Armeria.
— nutans.
Stellaria nemorum.
— dichotoma.
— Holostea.
— graminea.
— Alsine (uliginosa Roth.)
Arenaria peploides.
— trinervia.
— serpyllifolia.
— rubra.
— marina.

Pentagynia.

Sedum Telephium.
— saxatile.
— acre.
Sedum reflexum.
Oxalis Acetosella.
— corniculata.
— stricta.
Agrostemma Githago.
Lychnis Flos cuculi.
— Viscaria.
— divica.
Cerastium vulgatum.
— viscosum.
— arvense.
— aquaticum.
— semidecandrum.
Spergula arvensis.
— nodosa.

Dodecandria.

Monogynia.

Asarum europaeum.
Lythrum Salicaria.

Dygynia.

Agrymonia Eupatoria.

Tryginia.

Reseda Luteola.
Euphorbia Peplus.
— exigua.
— Lathyris.

Euphorbia Helioscopia
— Cyparissias.
Dodecagynia.
Sempervivum tectorum.
Icosandria.
Monogynia.
Prunus Padus.
— avium.
— spinosa.
— Cerasus.
Dygynia.
Crataegus Aria.
— torminalis.
— Oxyacantha.
Trigynia.
Sorbus aucuparia.
Pentagynia.
Pyrus communis.
— Malus.
Spiraea Filipendula.
— Ulmaria.
Polygynia.
Rosa arvensis.
— villosa.
— canina.
— rubiginosa.
Rubus caesius.
— idaeus.
— fruticosus.
— saxatilis.
Fragaria vesca.
— sterilis.
Potentilla anserina.
— argentea.
— reptans.
Tormentilla erecta.
— reptans.
Geum urbanum.
— rivale.
Comarum palustre.
Polyandria.
Monogynia.
Actae spicata.
Chelidonium maius.
— corniculatum.
— Glaucium
Papaver Argemone.
— Rhoeas.
— dubium.
— somniferum.
Nymphaea lutea.
— alba.

Cistus Helianthemum.
Tilia europaea.
Delphinum Consolida.
Pontagynia.
Nigella arvensis.
Hexagynia.
Stratiotes Aloides.
Polygynia.
Anemone Hepatica.
— pratensis.
— nemorosa.
— Ranunculoides.
Clematis Vitalba.
Thalictum flasum.
— minus.
Adonis aestivalis.
— autumnalis.
Ranunculus Flammula.
— reptans.
— Lingua.
— Ficaria.
— auricomus.
— sceleratus.
— bulbosus.
— repens.
— acris.
Ranunculus arvensis.
— hedereaceus.
— polyanthemos.
— aquatilis.
— lanuginosus.
Caltha palustris.
Didynamia.
Gymnospermia.
Ajuga reptans.
Teucrium Scorodonia.
— Scordium.
Nepeta Cataria.
Mentha silvestris.
— gratissima.
— rotundifolia.
— aquatica.
— gentilis.
— arvensis.
Glechoma hederacea.
Lamium album.
— maculatum.
— purpureum.
— amplexicaule
Galeopsis Ladanum.

Galeopsis Tetrahit.
— Galeobdolon
Stachys silvatica.
— germania.
— palustris.
— arvensis.
Betonica officinalis.
Melissa officinalis. *)
Ballotta nigra.
Marrubium vulgare.
Leonurus Cardiaca.
Clinopodium vulgare.
Thymus Serpyllum.
Scutellaria galericulata.
Prunella vulgaris.
Rhinanthus Crista galli
— Alectorolophus.
Euphrasia officinalis.
— Odontites.
Melampyrum cristatum-
— pratense.
— silvaticum
Melampyrum nemorosum.
Lathraea squamaria.
Pedicularis palustris.
— silvatica.
Antirrhinum Cymbalaria.
— Elatine.
— minus.
— Linaria.
— Orontium
Scrophularia nodosa.
— aquatica.
— vernalis.
Limosella aquatica.
Tetradynamia.
Siliculosa.
Myagrum sativum.
Subularia aquatica.
Draba verna.
Lepidium latifolium.
Thlapsi arvense.
— alliaceum.
— campestre.

*) Diese Pflanze wächst bey Altona.

Thlapsi perfoliatum.
— Bursa Pastoris.
Cochlearia danica.
— Coronopus.
— officinalis.
Iberis nudicaulis.
Alyssum incanum.

Siliquosa.

Dentaria bulbifera.
Cardamine pratensis.
— impatiens.
— amara.
— hirsuta.
Sisymbrium Nasturtium.
— aquaticum
— amphibium
— Sophia.
— silvestre.
— arenosum
Erysimum officinale.
— Barbarea.
— Alliaria.
Erysimum cheiranthoides.
Hesperis matronalis *)
Arabis thaliana.
Turritis glabra.
— hirsuta.
Brassica Napus.
— Rapa.
Sinapis arvensis.
— alba.
Raphanus Raphanistrum.
Bunias Cakile.
Crambe maritima.

Monadelphia.

Decandria.

Geranium phaeum.
— robertianum
— dissectum.
— silvaticum.
— sanguineum.
— pusillum.
— cicutarium.

*) Ist an dem Schloßwalle bey Schleswig wild geworden.

Geranium palustre.
— pratense.
— molle.
— rotundifolium.
— lucidum.
— columbinum
— chaerophyllum.

Polyandria.

Malva rotundifolia.
— silvestris.
— crispa.
Malva Alcea.
Althaea officinalis.

Diadelphia.

Hexandria.

Fumaria bulbosa.
— officinalis.
— claviculata.
— capreolata.

Octandria.

Polygala vulgaris.

Decandria.

Spartium scoparium.
Genista tinctoria.
— anglica.
Genista pilosa.
— germanica.
Ulex europaeus.
Ononis arvensis.
— spinosa.
Anthyllis Vulneraria.
Orobus vernus.
— tuberosus.
— niger.
Pisum arvense.
Lathyrus pratensis.
— sylvestris.
— palustris.
Vicia dumetorum.
— sylvatica.
— Cracca.
— sepium.
— sativa.
— lathyroides.
— multiflora.
Ervum tetraspermum.
— hirsutum.
— monanthos.
Ornitophus perpusillus
AstragalusGlyciphyllos
TrifoliumMelilotus officinalis.

Trifolium repens.
— pratenſe.
— alpeſtre.
— flexuoſum.
— arvenſe.
— fragiferum.
— agrarium.
— ſpadiceum.
— procumbens.
— hybridum.
— ſtriatum.
— montanum.
— filiforme.
Hedyſarum Onobrychis
Medicago lupulina.
— falcata.
Lotus corniculatus.

Polyadelphia.
Polyandria.
Hypericum quadrangulare.
— perforatum
— humifuſum
— montanum.
— hirſutum.
— pulchrum.

Syngenesia.
Polygamia aequalis.
Tragopogon pratenſe.
Sonchus arvenſis.
— paluſtris.
— oleraceus.
Scorzonera hiſpanica.
— laciniata.
— graminifolia.
— anguſtifolia
Apargia hiſpida.
— autumnalis.
Lactuca viroſa.
Chondrilla juncea.
Prenanthes muralis.
Leontodon Taraxacum
— autumnale.
— hispidum.
— hirtum.
Hieracium Piloſella.
— ſabaudum.
— paludoſum.
— murorum.
— umbellatum.
— dubium.

Hieracium Auricula.
Crespis tectorum.
— foetida.
— biennis.
— virens.
— Dioscoridis.
Hyoseris minima.
Hypochaeris maculata.
— glabra.
— radicata.
Lapsana communis.
Cichorium Intybus.
Arctium Lappa.
Serratula tinctoria.
— arvensis.
Carduus palustris.
— crispus.
— lanceolatus.
— nutans.
— marianus.
— acaulis.
— acanthoides.
Cnicus oleraceus.
— lanceolatis.
— palustris.
— acaulis.
Carlina vulgaris.
Onopordum Acanthium
Bidens tripartita.
— minima.
— cernua.
Eupatorium cannabinum.

Polygamia superflua.

Tanacetum vulgare.
Artemisia Absinthium.
— vulgaris.
— campestris.
— maritima.
Gnaphalum arenarium.
— divicum.
— silvaticum.
— luteo-album
— margaritaceum.
— uliginosum.
Erigeron acre.
— canadense.
Tussilago Farfara.
— Petasites.
— hybrida.
Senecio vulgaris.
— erucifolius.

Senecio abrotanifolius.
— Jacobaea.
— viscosus.
— silvaticus.
— paludosus.
— sarracenicus.
Aster annuus.
— Tripolium.
Solidago Virga aurea.
Cineraria palustris.
Inula britannica.
— dysenterica.
— pulicaria.
— hirta.
— salicina.
Arnica montana.
Doronicum Pardalianches.
Bellis perennis.
Chrysanthemum segetum.
— — Leucanthemum
Matricaria Parthenium.
— maritima.
— suaveolens.
— Chamomilla
Cotula coronopifolia.
Anthemis arvensis.
— Cotula.
— tinctoria.
Achillaea Ptarmica.
— Millefolium.
— magna.

Polygamia frustranea.

Coreopsis Bidens.
Centaurea Cyanus.
— Phrygia. *)
— Jacea.
— Scabiosa.

Polygamia necessaria.

Calendula officinalis.
Filago arvensis.
— germanica.

*) Wächst hinter Ottensen am Neumühler Berge bey Altona.

Filago montana.
Filago pyramidata.

Polygamia ſegregata.

Echinops ſphaerocephalus.

Gynandria.

Diandria.

Orchis bifolia.
— mascula.
— latifolia.
— maculata.
— Morio.
— conopſea.
Ophrys Nidus avis.
— ſpiralis.
— ovata.
— cernua.
— paludoſa.
Serapias latifolia.
— longifolia.

Hexandria.

Ariſtolochia Clematitis

Polyandria.

Arum maculatum.
Calla paluſtris.
Zoſtera marina.

Monoecia.

Monandria.

Zannichellia paluſtris.
Chara vulgaris.
— hiſpida.

Diandria.

Lemna triſulca.
— minor.
— gibba.
— polyrhiza.

Triandria.

Typha latifolia.
— anguſtifolia.
Sparganium erectum.
— natans.
Carex dioica.
— pulicaris.
— arenaria.
— leporina.
— vulpina.
— brizoides.
— muricata.
— loliacea.
— remota.
— paniculata.
— Oederi.
— flava.

Carex digitata.
— montana.
— filiformis.
— capillaris.
— panicea.
— ceſpitoſa.
— Pſeudo Cyperus.
— diſtans.
— pendula.
— ſilvatica.
— pilulifera.
— limoſa.
— hirta.
— inflata. Hoffm.
— acuta nigra.
— — rufa.
— veſicaria.
— atrata.
— glomerata.

Tetrandria.

Betula alba.
— pendula.
— Alnus.
Urtica urens.
— dioica.
Littorella lacuſtris.

Pentandria.

Xanthium ſtrumarium.
Amaranthus Blitum.

Polyandria.

Ceratophyllum demerſum.
Myriophyllum ſpicatum.
— — verticillatum.
Sagittaria ſagittifolia.
Poterium Sanguiſorba.
Quercus Robur.
Fagus ſilvatica.
Carpinus Betulus.
Corylus Avellana.

Monadelphia.

Pinus ſilveſtris.
— Larix.
— Abies.
Bryonia alba.

Dioecia.

Diandria.

Salix triandra.
— pentandra.
— amygdalina.

Salix fragilis.
— incubacea.
— caprea.
— viminalis.
— cinerea.
— alba.
— decipiens.
— vitellina.
— depreſſa.
— purpurea.
— Helix.

Triandria.

Empetrum nigrum.

Tetrandria.

Viscum album.
Hippophae Rhamnoides.
Myrica Gale.

Pentandria.

Cannabis ſativa.
Humulus Lupulus.

Octandria.

Populus alba.
— tremula.
— nigra.

Enneandria.

Mercurialis perennis.
Hydrocharis Morſus Ranae.

Monadelphia.

Juniperus communis.
Taxus baccata.

Polygamia.

Monoecia.

Holcus mollis.
— lanatus.
Parietaria officinalis.
Atriplex laciniata.
— haſtata.
— patula.
— pedunculata.
— littoralis.
Acer Pſeudo-Platanus.
— campeſtre.
— Platanoides.
Aesculus Hippocaſtanum.

Dioecia.

Fraxinus excelſior.

Nachschrift.

Drosera rotundifolia — longifolia und anglica. Alle drey Spezies dieser Pflanze, besitzen die merkwürdige Eigenschaft, daß sie kleine Insekten wie die Dionaea muscipula fangen. Die Blätter des Sonnenthaues sind nämlich mit ziemlich steifen, borstenartigen, hochrothen Haaren besetzt. Ein jedes dieser Haare ist oben mit einer Drüse versehen, die, wenn die Pflanze im Wachsthum ist, nur leise berührt werden dürfen, um sich einander zu nähern, und dergestalt ein Zusammenrollen des Blattes hervor zu bringen. Diese Blätter findet man oft mit Ameisen und anderen keinen Insekten bedeckt, die durch das Zusammenrollen des Blattes erdrückt sind.

Parnassia palustris. In eben der Ordnung, in welcher der Pollen reift, bewegen sich bey dieser Pflanze die Stamina gegen den Fruchtknoten. Dieses geschieht hier nicht allmählig, sondern ruckweise, und zwar, wenn sie sich dem Germen nähern, schnell und auf einmal, wenn sie sich von denselben entfernen, nach der Befruchtung in drey Absäz-

zen, bis sie über dem Blumenblatt zurückgebeugt sind. Ein schönes Schauspiel!

Doronicum Pardalianches. Diese Pflanze wächst hinter Ottensen am Neumühler Berge, am Abhange eines Waldes.

Colchicum autumnale. Wächst bey Schleswig und hinter Wandsbeck.

Monotropa Hipopithys ist eine Schmarotzerpflanze, und kommt in trockenen Jahren nicht leicht zum Vorschein.

VIII.

Botanische Gebirgsreise. Von dem Herausgeber.

Am ersten April 1801. trat ich meine gewöhnliche Gebirgsreise an. Die Witterung war aber in dem Verlaufe der Zeit so auf-

ferordentlich stürmisch, daß ich sogar von der gänzlichen Ausführung der Reise abstehen mußte. Hierüber muß ich meinen Lesern einen kleinen Bericht abstatten, ehe ich zu der Erzählung der im verflossenen Jahre gemachten Reise übergehe.

Das Jahr 1801. begann mit der gelindesten Witterung; so, daß es den Armeen möglich war, mitten im Winter, und in der Mitte von Teutschland, Krieg zu führen.

Schon im März hatte die Flora ihr festliches Kleid angezogen, und als mir am 2ten und 3. April auf dem Wege von Regensburg nach Salzburg die ganze zurückkehrende französische Armee begegnet war, fieng ich unter dem Segen des Friedens und bey heiterer Witterung, (es war eine unerträgliche Hitze,) zu botanisiren an. Ich hatte am 4. April Burghausen erreicht, und verweilte dort aus mehrern Ursachen, worunter diejenige, in einer Gegend zu botanisiren, die der fleißige Schrank so emsig durchwandert hat, nicht die geringste war. Burghausen hat mehrere bergigte Wälder in der Nähe, und jetzt im Frühlinge prangten Ane-

mone Hepatica und nemorosa, Veilchen und Primeln durch einander so häufig, als man sie nur in südlichen Gegenden zu sehen gewohnt ist; doch war mir eine andere Pflanze noch interessanter. Eine halbe Stunde hinter Burghausen entspringt an einem waldigten Hügel eine reine Quelle, deren äuserst kaltes Wasser gewiß geschätzt wird, da der Ursprung derselben mit einer eigenen Einfassung versehen ist. Diese Quelle läuft durch einige grünende Wiesen, und ist hier ganz mit der Cochlearia officinalis bewachsen, die eben in voller Blüthe stand. Es ist eine frohe Empfindung für den Botaniker, wenn er Pflanzen wildwachsend antrift, die er bisher nur in Gärten zu sehen gewohnt war. Meine Freude wurde noch vermehrt, als mir aus der baierschen Flora erinnerlich war, daß auch Schrank diese Pflanze hier an dieser Quelle gesammelt hatte.

In Salzburg war meine Erndte diesmal nicht ergiebig. Die heisse Witterung dauerte immerfort, und die Gewächse, welche heute in vollem Flor standen, waren morgen schon deflorirt. So fand ich die meisten Arten von Tussilago verwelkt, denn

ihr Wohnort findet sich gewöhnlich an dürren Hügeln, wo sie den ganzen Tag der brennenden Sonnenhitze ausgesetzt waren. Aus dieser Ursache kamen viele Gewächse gar nicht zum Vorschein, und andere verbrannten, wenn sie auch mitten im Wasser standen. Einige Arten von Orchis, deren Wohnort mir genau bekannt war, und die ich mit Fleiß aufsuchte, waren diesmal gar nicht vorhanden, und sogar die Orchis sambucina, welche einen beträchtlich hohen Standort auf dem Geisberge einnimmt, wo im verflossenen Jahre um die nämliche Zeit noch viel Schnee lag, wurde vergebens gesucht. Die Wiesen in den Ebenen waren ganz pflanzenleer, und die Sumpfwiesen, welche sonst mit allen Arten von Eriophoris ungemein häufig bedeckt waren, lieferten diesmal keine einzige Art. Ohnfehlbar hatte diese Witterung auf die Heuerndte einen schädlichen Einfluß, allein durch manche weisen Einrichtungen in der Haushaltung der Natur, werden solche zufälligen Ursachen allezeit etwas unschädlich gemacht. Wenn z. B. auf nassen Wiesen die schädlichen Eriophora, Orchides, Colchicums wegen Mangel an Feuchtigkeit nicht emporkommen: so gedeihen die nützlichen

Pflanzen und Gräser, welche trocknen Boden lieben, desto mehr; wozu noch die späte Heuerndte in jenen Gegenden kommt, die erst im Jul. und August statt findet.

Wenn dergleichen Witterung öfters einfällt, wie dies seit einigen Jahren der Fall gewesen ist, so kann es in anderer Rücksicht in jener Gegend Vortheil bringen. Eine grosse Strecke bey Salzburg bestehet aus moosigtem Grunde, welche man durch Ziehung von Gräben, durch Beschüttung mit Aschen u. dgl. urbar zu machen sucht. Durch trockene Witterung wird dieses Unternehmen außerordentlich und auffallend befördert. Vor fünf Jahren mußte Herr von Braune wieder umkehren, als er über den Moosweg fahren wollte. Im nämlichen Jahre sah ich ein Pferd, welches bis an den Leib versunken war, und nur durch zahlreiche Menschenhände herausgezogen werden konnte. Im letzten Sommer passirte man täglich diese Moosstraße mit Pferde und Wagen, und wenn es so fortgehet, so werden die Salzburger Botanisten das Eriophorum alpinum in ihrer Gegend bald vergebens aufsuchen.

Ich verfügte mich im May nach dem Untersberge, und war dort glücklicher im Botanisiren, weil jene Gegend kälter ist, die Sonnenstralen nicht überall in die Waldungen eindringen konnten, und der in höhern Gegenden später schmelzende Schnee immer einen bewässerten Boden zurückläßt. Einige interessante Pflanzen wurden mir deswegen reichlich zu Theil. Z. B. Rosa alpina Arabis alpina, Atragene alpina und Tozzia alpina. Sie wachsen alle nahe an der Kugelmühle, am Fusse des Unterberges, und übertreffen an Größe und Schönheit die eben so benannten Gewächse der höhern Gegenden. Eine einzige Exkursion, die ich auf die Höhe des Unterberges machte, war mühelohnend; der schöne Ranunculus alpestris hing in grossen Exemplaren von den Felsen herab, und die in vollem Flor stehende Primula Auricula verbreitete Wohlgerüche durchs ganze Gebirge. Gegen die Mitte des Junius beschloß ich meine Reise nach den Hochgebirgen von Oberkärnthen anzutreten, und die bisherige gute Witterung ließ mich hoffen, daß die Tauern bereits gemächlich würden zu passiren seyn. Allein ich hatte mich verrechnet. Gleich am ersten Tage, am 14. Junius, fieng

es zu regnen an, und in den Gebirgen schneiete es Tag und Nacht unaufhörlich. Der Schnee hatte sich sogar bis in die Ebene von Salzburg herabgezogen, und die umliegenden Hügeln waren mehrere Tage mit Schnee bedeckt. Alles Vieh mußte von den Alpen herabgetrieben werden. Vieles erlag unter dem tiefen Schnee, welcher in den Hochgebirgen Mannshoch lag. Ich war unter diesen Stürmen bis auf die Lend, einem Salzburgischen Orte an der Grenze von Gastein gekommen, und hatte hier mehrere Tage Gelegenheit über den weitern Fortgang meiner Reise zu berathschlagen. Wie bald der Tauern zu passiren seyn würde, war unmöglich zu bestimmen, und die Vermuthung, daß der neue Schnee die bereits hervorgekommenen Gewächse zerstört haben würde, bestimmte mich schnell, für dieses Jahr meine Reise zu endigen, und ich kehrte in einigen Tagen gänzlich zurück.

Doch war dieser Zurückzug nicht ganz ohne botanische Entdeckungen. Ich fand dicht vor Werfen einen Senecio, der mir auf den ersten Blick unkenntlich schien. Ich nahm also, da ich meine botanische Büchse bereits

voraus geschickt hatte, nur einige Exemplare. Als ich des andern Tages diesen Senecio genauer untersuchte, fand ich, daß es eine mir unbekannte Species seye, die mir sogar ganz neu zu seyn schien. Ich gieng also, nachdem ich am andern Tage meine blecherne Büchse wieder erhalten hatte, den 10 Stunden langen Weg wieder zurück, und sammelte, so viel ich konnte. Diese Pflanze ist in der That merkwürdig, und giebt einen schönen Beweiß ab, daß die beyden Tournefortschen Gattungen Senecio und Jacobaea vereinigt werden müssen, wie es Linné gethan hat, die aber in spätern Zeiten wieder getrennt wurden. Dieser Senecio nämlich trägt flores radiatos und flores nudos, auf verschiedenen Exemplaren. Der Senecio vernalis Waldst. Tab. 14. hat mit meiner Pflanze auffallende Aehnlichkeit, und dies bestimmte mich, dieselbe mit der Benennung Senecio vernalis in die 4te Centurie zu bringen. Doch ich werde noch an einem anderm Orte mehr davon sagen.

Im Jahr 1802. war ich abermals Anfangs Aprils in Salzburg angekommen. In der That hat die Frühlings-Flora von

Salzburg so viel Interesse, als ich es an keinem Orte gefunden habe. Die gewöhnlichen Thalpflanzen des südlichen Teutschlands, die Veilchen und Anemonenarten finden sich hier ein, doch in zahlreicherer Menge als irgend anderswo. Mit diesen sind die seltenen, zum Theil Alpenpflanzen, vermengt, so daß jede Exkursion den emsigen Botaniker belohnt. Galanthus nivalis, Helleborus niger, Leucojum vernum, Scilla bifolia, Dentaria enneaphyllos, die verschiedenen Arten von Tussilago, Ranunculus nivalis, Cardamine parviflora, Sisymbrium arenosum, Gentiana verna, G. acaulis, Primula farinosa, Adoxa moschatellina, Ribes alpinum sind alle in einer 4tel Stunde zusammen zu bringen, denen späterhin Valeriana tripteris, montana und saxatilis, Arabis alpina, Pyrus Amelanchier, und die Weidenarten nachfolgen. Die Witterung war zu der Einsammlung äusserst günstig, und Herr Rath Hechenberger hatte mir bey dem Bäckermeister Fallbacher ein Logis ausgemacht, in welchem ich Gelegenheit hatte, eine beständige gelinde Wärme zur Trocknung der Pflanzen zu benutzen. Die Salzburgischen Botaniker hatten die Güte, mich auf den meisten Exkursionen zu beglei-

ten, und auf diese Art verlebte ich fröhliche Tage. Aber es war diese Freude nicht ganz beständig. Es fiel nach einiger Zeit ein so anhaltendes Schneewetter ein, daß die ganze Gegend fußhoch mit Schnee bedeckt wurde, da hatte nun das Botanisiren eine Zeitlang ein Ende. Ich fand es merkwürdig, daß der Schnee keine nachtheilige Wirkung auf die Pflanzen hatte. Sie blieben tief unter seiner Decke frisch und munter, und einige durchbohrten den Schnee, und blüheten über ihn, während daß der zunächst die Pflanze umgebende Schnee, ebenfalls wegthauete. Nach völlig weggeschmolzenen Schnee begann die Vegetation ziemlich schnell, und viele Pflanzen waren verblühet, ehe man es vermuthen konnte.

Ehe ich Salzburg verlasse, muß ich noch zweyer Pflanzen erwähnen, die ich dies Jahr hier einsammelte. Das erste war die Salix phylicifolia. Sie wurde von dem fleissigen Rath Hechenberger, der sich sehr emsig mit den Salices-Arten beschäftigt, zuerst auf dem Geisberge, und dann auch am Fusse desselben gefunden. Ehe sich die Blätter entwickelt hatten, war diese Weide schwer

zu bestimmen, und wir sammelten die beyderley Blüthen ein, ohne die Pflanze recht zu kennen. Endlich fanden wir an ihr die Salix phylicifolia, und nun war unsere Freude desto größer, da wir dies um so weniger vermuthet hatten. Da diese Weide weder in Plantagen, noch in botanischen Gärten, noch im übrigen Teutschlande wild wachsend angetroffen wird, so werde ich mich, mit Herrn Hechenbergers Beyhülfe, bemühen, diese Art, welche unter den strauchartigen Weiden eine der größesten ist, wie ich bey Klagenfurt gesehen habe, hier in Regensburg anzuziehen, und mit bewurzelten Stämmen die botanischen Freunde zu versehen. Doch kann dies freylich nicht im ersten Jahre geschehen.

Eine andere merkwürdige Pflanze ist der Crocus vernus. Ich fand ihn auf der Spitze des Geisberges, wo er durchaus weiße Blumen hatte; etwas niedriger waren die Blumen hellblau mit etwas weiß untermischt. Im Lungaue fand ich diese Pflanzen auf allen Wiesen häufig, aber damals waren sie verblühet. In unsern Gärten kommt diese Pflanze, aus dem Orient zuerst bezogen, mit

gelben Blumen vor. Ist diese mit den bey Salzburg wild wachsenden Pflanzen einerley? Man hält es gemeiniglich dafür, aber ich zweifle daran. Eine Pflanze dieser Art, mit gelben Blumen, kommt im Gebirge gar nicht vor, und in Gärten ist sie die gemeinste. Herr von Braune schreibt*) „die Farbe der Blume gemeiniglich weiß, auch violetblau," gerade wie ich sie gefunden habe. Aber, sagt man, die Blumenfarbe macht allein keinen Unterschied der Arten. Dies ist bey vielen Pflanzen wahr, aber dennoch nicht bey allen, und es verdient immer Rücksicht, ob bey der Gattung, die man vor sich hat, gerade solche Spielarten gewöhnlich sind. Blau, lilacfarben, violett, röthlich, ändert sich sehr leicht in weiß; deswegen haben wir Campanula persicifolia flore albo, Syringa vulgaris flore albo, Viola odorata flore albo, Fumaria cava flore albo; weit seltener, vielleicht unmöglich dürfte es seyn, daß sich weiß oder auch blau, in saturirten gelb ver-

*) Salzburger Flore 1 S. 41.

wandeln sollte. Aber sind denn diese Crocus-Arten in nichts andern verschieden, als in der Blumenfarbe? Allerdings. Herr von Braun sagt am angeführten Orte: „die Blätter degenförmig, gerollt;“ das nämliche erwähnt Schranck *) dagegen schreibt Willdenow **) foliis lincaribus planis, was er ohne Zweifel an der im Garten gezogenen Pflanze fand. Noch mehr! Herr Hechenberger pflanzte die Zwiebeln des Gebirgs Crocus in seinem Garten, und die Pflanze, welche sonst in allen Privatgärten häufig pranget, gieng gar nicht auf! Ich weiß wohl, daß ich mit allem diesen noch nicht bewiesen habe, daß es 2 Arten unter der Benennung Crocus vernus gebe, aber ich hoffe doch Anleitung zur weitern Untersuchung gegeben zu haben, und diese will ich recht sehr anempfehlen.

Am 19. May trat ich bey schönem Wetter meine weitere Reise an. Ich kam bis Werfen, und sahe auf diesem Wege die

*) Bayersche Flora No. 105.

**) Spec. plant. 1. p. 193.

Arabis alpina, Doronicum bellidiastrum, Hyoseris foetida, Valeriana tripteris, Euphorbia sylvatica in Menge. Moehringia muscosa und Sedum dasyphyllum wuchs an den Mauern. Am andern Tage reisete ich von Werfen bis Untertauern, wo mich überall die Cineraria crispa begleitete, die auch, wiewohl sparsam, bey Salzburg vorkommt. Ich hatte kaum Nachtquartier genommen, so erkundigte ich mich nach dem weitern Weg über den Radstadter Tauern, und ob man mir wohl sagte, daß derselbe ganz bequem zu passieren seye, so wollte ich doch in dieser mir unbekannten Gegend einen Führer mitnehmen. Es wurde aber unnöthig, da ein Geistlicher aus Salzburg herein trat, welcher ebenfalls am folgenden Morgen den Tauern zu Fuß übersteigen wollte. Wir setzten uns sehr früh in Marsch, alles war noch in tiefer Ruhe rund um uns her. Ein grosses Gebirg mit mächtigen Felsen, deren Spitzen von der Sonne erröthet wurden, lag vor uns. Im Hintergrunde stand der Mond. Langsam stiegen wir aufwärts, und standen öfters stille, um uns nach allen Seiten in dieser grotesken Gegend umzusehen. Tussilago alba und Crocus vernus standen am

Wege, waren aber vom Wetter verdorben. Ranunculus nivalis, Arabis pumila, und die vom Martin Burser hier auf dieser Stelle vor vielen Jahren entdeckte, und vom Linné nach ihm benannte Saxifraga Burseriana wuchs an den Felsen. Mit Entzücken nahm ich mehrere Rasen von dieser Pflanze, um sie lebendig nach Salzburg zu schicken, erzählte meinem Begleiter eine kurze Geschichte dieser Pflanze, und dann giengen wir weiter. Schon um 7 Uhr kamen wir ans Wirthshaus auf dem Tauern, welches fast am höchsten Punkte der Straße, nebst noch einigen andern Gebäuden, der Wohnung des Pfarrers und einer Kirche, liegt. Solche Oerter giebt es der Lage nach wohl wenig auf unsrer Erde. Rund umher war die kleine Fläche mit Felsen umgeben, alles war mit Schnee bedeckt. Ueberall am Wege lag er noch mehrere Schuhe hoch, und eine durchdringende Kälte herrschte in dem ewigen Sibirien, an einem heitern Tage. Nach einer Stunde giengen wir weiter, und am Fuße des Tauerns, in Tweng, wo wir noch einmal einkehrten, trennte ich mich von meinem Begleiter, und passirte das schöne Lungau über Mauterndorf,

Tamsweg bis Seebach, an der Grenze von Steiermark, wo ich Nachtquartier nahm. Lungau liegt sehr hoch, und hat viele berühmte Berge, die aber noch lange nicht hinlänglich in botanischer Rücksicht untersucht sind. Die Fläche selbst mag noch interessante Gewächse aufzuweisen haben. Ich passirte wenigstens viele Wiesen, die alle mit Crocus vernus bewachsen waren. Sehr häufig wuchs hier am Wege die Viola tricolor mit großen gelben Blumen. Dies dachte ich, ist ohne Zweifel die Stammmutter aller übrigen vielfärbigen Pflanzen dieser Art, da sie so standhaft diese Farbe zeigt. Nun ersehe ich aus Smiths Flora britannica, daß diese Art mit der Benennung Viola lutea als eine eigne Art aufgestellt wird.

Am folgenden Tage reisete ich durch Steiermark über Murrau bis Neumarkt; allenthalben am Wege wuchs die Cineraria crispa, sonst sahe ich nichts neues. Von Neumarkt gieng ich nach St. Veit. Unterweges waren mir zwey Gewächse merkwürdig, nemlich die Valantia glabra, welche an den Straßen gemein ist, und eine Weidenart, wovon bey Zwischenwäs-

fern einige hohe Bäume am Wege standen. Diese Weide wächst auch um Klagenfurt, und wird dort für Salix amygdalina gehalten. Ich selbst habe sie in meiner Reiserelation in der bot. Zeitung dafür ausgegeben; allein die wahre Salix amygdalina L. möchte es doch wohl nicht seyn, weil die Zweige so zerbrechlich sind. Da ich mehrere Exemplare besitze; so werde ich sie nach den nöthigen Vergleichungen künftig wohl näher bestimmen.

Als ich diese Weiden in Sc. Veit im Wirthshause einlegte, versammelten sich mehrere Zuschauer um mich her, weil es Sonntag war Es währte nicht lange, so brachte man einen Patienten, und verlangte meine Hülfe. Ich mochte mich sträuben, wie ich wollte, das half alles nichts, ich mußte ein Recept schreiben. So geht es überall; einen Fremden vertraut man Leib und Leben an, während man den bekannten Arzt nicht trauet. Am andern Tage kam ich Vormittags nach Klagenfurt, und nahm Quartier bey Herrn Baron von Seenus, welcher zwar auf einige Tage verreißt war, aber

Ordre hinterlassen hatte, daß man mich wohl aufnehmen solle, und

„thun in meiner Klause,
„als wären Sie zu Hause."

Dieses Anerbieten überraschte mich sehr, denn nichts ist mir so zuwider, als wenn ich in Städten ein Wirthshaus bewohnen muß, wo man nie genug bezahlen kann, und so wenig Bequemlichkeiten hat.

Ich machte alsobald Anstalt, zum Pflanzen trocknen, und sahe mich bey den Kaufleuten nach Löschpapier um, fand aber überall nichts. Sogar die, eine halbe Stunde entfernte, Papiermühle hatte nicht den geringsten Vorrath. Ein übler Umstand, welchen in der Folge nur allein die Klagenfurter Botanisten durch ihre Beyhülfe gut machten.

Am folgenden Tage kam Hr. Baron von Seenus von seinen Gütern zurück, und empfieng mich freundlich; stellte mich auch dem biedern Wulfen vor, der im 75sten Jahre noch den größten Eifer für Botanik besitzt. Er wohnte bey einem Bäcker, und da fand ich dann wieder gute Gelegen-

heit, die Papiere zum Pflanzeneinlegen zu trocknen.

Nach einigen Tagen wurde eine Gebürgs-Excursion vorgenommen, bey welcher mich Herr Baron Seenus begleitete. Wir giengen zu dem Ende Mittwochs den 26sten May Nachmittags von Klagenfurt weg, und nahmen unser Nachtquartier in Kirschentheuer. Herr Baron Seenus verfehlte nicht, mir überall die Wohnörter von seltenen Pflanzen zu zeigen, die in der Gegend zu finden sind. Wir paßierten die Fahrstraße, welche eine Stunde außerhalb Klagenfurt durch kleine Wäldchen führt. In diesen Wäldchen wuchs häufig eine Pflanze, deren Anblick mich entzückte. Es war Anemone trifolia. Diese seltene Pflanze wächst hier überall in schattigen Orten so häufig, wie bey uns die Aemone nemorosa, mit welcher sie auch die größeste Aehnlichkeit hat. Ihr Unterschied liegt ganz allein in dem minder tiefen Einschnitt der Blätter, auch sind bey dieser Pflanze die Staubbeutel weiß, eine seltene Erscheinung im Pflanzenreiche. Nach anderthalb Stunden führte

uns die Straße über den Abhang eines Berges, und nun stellete sich eine schöne Gegend dar. Das ganze Rosenthal lag vor uns ausgebreitet, so daß wir die ganze Breite, und einen beträchtlichen Theil der Länge übersehen konnten. Mehrere Dörfer erblickten wir im Thale zerstreut; im Vordergrunde durchströmte die fürchterliche Drau, welche im Pusterthale in Tyrol entspringt, sich bey Lienz mit der Isel verbindet, dann das Drauthal durchläuft, das Rosenthal der ganzen Länge nach, und fällt zuletzt in die Sau. Die Drau ist einer der fürchterlichsten Gebürgsströme, die die Donau bey Regensburg an Breite und in Betracht des geschwinden Laufes weit übertrift.

Im Hintergrunde stellte sich uns jenes groteske Kalkgebürge dar, welches seiner ganzen Länge nach Kärnthen von Krain scheidet, und so genossen wir bey heitern Himmel am sinkenden Tage noch eine vortrefliche Aussicht. Wir paßierten die Draubrücke, und übernachteten in Kirschentheuer. Am andern Tage war fataler weise ein Feiertag, welches uns verhinderte, ein paar Stunden früher aufzubrechen. Wir

giengen in die Messe, von der ich aber, weil sie windisch gelesen wurde, nichts verstand; interessanter war es mir, hier die Bewohner des Thals, ihre Kleidung u. s. w. zu sehen, und ihre Sprache zu bewundern. Endlich traten wir bey heiterm Wetter unsere Excursion an. Zuerst stieß uns in großer Menge der Helleborus niger auf, welcher, wie Hr. Baron eezählte, zur Benennung des Rosenthals Gelegenheit gegeben hat, weil derselbe eine rosenartige Blume trägt. Auch Scopoli nennt diese Pflanze Helleborus roseus. Nun begann Hr. Baron Seenus mit Aufzählung aller der schönen Pflanzen, welche wir heute finden würden, fügte aber auch ganz unbefangen zu meiner großen Erbauung hinzu, daß ich von einigen nur wenige Exemplare nehmen dürfe, weil sie selten wären. Wir fiengen kaum an, etwas aufwärts zu steigen, als sich bereits die Salix phylicifolia in solcher Menge zeigte, daß ein ganzer Wald dadurch gebildet wurde. In diesem Walde botanisirten wir rechter Hand, und fanden sogleich einige mir äusserst interessante Pflanzen, nemlich Hieracium incarnatum, Laserpitium peucedanoides, und Tussilago sylvestris. Wir betraten wie-

der die Straße, und kamen nach einer Stunde an den über den Loibl gemachten Fahrweg, wo wir zuerst einen merkwürdigen Wasserfall betrachteten, und dann noch die Astrantia Epipactis, Saxifraga cuneifolia, Coronilla minima sammelten. Hierauf giengen wir zum Peter am Loibl, ein Wirthshaus, wo wir Mittag hielten. Ich säumte nicht, alsobald Inspection von der Gegend zu nehmen, und nach dem Essen setzten wir unsern Weg bis auf die Spitze des Berges fort. Wir sahen am Wege Astrantia Epipactis, Anemone trifolia, Primula acaulis, und an der Spitze wuchs Primula integrifolia. Abends trafen wir wieder in Klagenfurt ein.

Ich hatte von dieser Excursion nicht viele Pflanzen mitgebracht, indem es mir dies erste Mal nur hauptsächlich darum zu thun war, die Gegend kennen zu lernen. Ich eilte deswegen am folgenden Tage sogleich zu der interessanten Anemone trifolia, welche ich um desto eher jetzt gleich in Menge einlegen mußte, da sie schon im Abblühen begriffen war.

Einige Tage nachher führte mich Hr. Baron von Seenus abermals in jene Gegend; wir giengen wieder über Kirschentheuer dem Loibl zu, wandten uns aber nachher zur linken Hand in ein Nebenthal, Boden genannt, wo wir übernachteten. Der Plan war, am folgenden Tage die Mattschackeralpe zu besteigen, die sehr pflanzenreich beschrieben wird; allein der noch zu häufig vorhandene Schnee verhinderte unser Vorhaben, und wir bestiegen nur eine niedrige Alpe, wo aber auch noch viel Schnee lag, und außer der Primula Auricula, Helleborus niger, Tussilago alpina, Ajuga alpina, Cistus oclandicus und Carex mucronata All. noch nichts zu finden war. Wir übernachteten noch einmal im Boden, und durchsuchten am folgenden Tage das Thal, wo wir den häufig wachsenden Orobus luteus in der Blüthe antrafen. Da ich hievon eine Menge benöthigt war, und Hr. Baron von Seenus gerne die Pflanzen seines Vaterlandes schonet; so beschlossen wir nach einer 3 Stunden entfernten Wiese in Crain zu gehen, wo der Orobus luteus ebenfalls häufig wächst. Wir giengen also über den Loibl, stiegen jenseits hinunter, und sammelten dort unsere

Pflanzen auf einer Wiese bey St. Anna. Abends kamen wir nach Klagenfurt zurück.

Nun war mein Plan gemacht. Ich hatte mir auf dem Loibl beym Peter ein bequemes Wirthshaus ersehen, und die Gegend kennen gelernt, die mir auf alle Fälle sehr viele Pflanzen versprach. Dem zu Folge hatte ich kaum in Klagenfurt den Orobus luteus getrocknet, als ich wieder zum Loibl eilte. Dieser Berg ist in mehrerer Rücksicht berühmt. Hr. von Wulfen hat viele Pflanzen beschrieben, die auf ihn wachsen, worunter die zuerst von ihm entdeckte Vicia Oroboides dem Loibl eigenthümlich ist, die ich aber nur selten antraf. Ueber den Loibl geht die Fahrstraße von Klagenfurt nach Laibach und Triest. Es ist deswegen auf dieser Straße sehr lebhaft; nicht nur die fahrende Post geht wöchentlich hin und her, sondern täglich passieren auch Extraposten. Außerdem ist auf diesem Berge noch ein besonderer Verkehr von Fuhrleuten, womit es ohngefähr folgende Bewandniß hat. Die Fuhrleute bringen alle Tage von Kirschentheuer aus, jene Waaren, die von Kärnthen und Steiermark nach Crain und Triest gehen, und die meist aus Eisen be-

stehen, bis auf die Spitze des Loibls, wo abgeladen wird. Andrer Seits kommen die Fuhrleute von der Crainer Seite, und bringen Waaren von Triest, die nach Kärnthen und weiter gehen, ebenfalls auf die Spitze des Loibls; dort wechseln die Fuhrleute mit den Waaren, und jeder fährt beladen zurück, wo er hergekommen ist. Täglich paßieren 20 und 30 Wägen von diesem Berge. Der Fahrweg ist eine bequeme Chaussée, wie man sie vielleicht in der ganzen Welt nicht mehr antrift. Denn da der Berg viel zu steil ist, als daß die Straße grade aufwärts gehen könnte; so läuft dieselbe immer schlangenförmig, wovon öfters die Schenkel oder Reibungen, wie man hier sagt, ganz parallel laufen, so daß man oft nach zurückgelegten 500 Schritten sich wieder in dieselbe Distanz befindet, wo man vorher war, nur daß man etwas höher oder niedriger gekommen ist Diese Straße wurde zur Zeit Carls des 6sten gebauet, indem derselbe von Grätz und Klagenfurt über den Loibl nach Krain und weiter reisete, um die Huldigung überall anzunehmen. Auf der Spitze des Berges, wo die Grenze zwischen Kärnthen und Crain befindlich, sind 2 große

steinerne Pyramiden, welche in Inschriften, die aber nicht mehr leserlich sind, die Geschichte von diesem Straßen-Bau erzählen. Ich wohnte also hier, beym Peter, (ein Wirthshaus an der Kärnthnerischen Seite, ohngefähr an der Mitte des Berges,) keinesweges in einer Einöde, sondern an einer frequenten Straße, weswegen ich oft Besuche von Durchreisenden hatte, die freylich nicht immer gleich interessant waren. Unter andern hielten hier die Fuhrleute immer ihr Mittagsmahl, das gewöhnlich immer aus Störz *) bestand, wozu ein Krug Steinbier, ein elendes Getränke, auch wohl ein Glas Wein, getrunken wurde. Die windische Sprache ist hier die herrschende; nur selten versteht einer teutsch, welches mich oft in Verlegenheit gesetzt hat. Der Verkehr der Fuhrleute hatte manchen Vortheil für mich; hauptsächlich bestand er darin, daß ei-

*) Störz ist eine Speise, welche aus dem Saamen des Heidekorns (Polygonum Fagopyrum) bereitet wird. Das Mehl dieses Saamens wird nämlich mit etwas Schmalz geröstet. Mir hat dieser Störz immer recht wohl geschmeckt.

ne Menge Brod verzehrt wurde; dadurch mußte fast täglich im Wirthshause gebacken werden, und ich benutzte den Backofen zum Pflanzentrocknen. Außerdem fuhr der Wirth wöchentlich in das 5 Stunden entfernte Klagenfurt, wobey ich Gelegenheit hatte, Papier und andere benöthigte Sachen hin und her zu schicken.

Nachdem ich nun nach meinem Wunsche einquartiert war, gieng es ans Botanisiren, und nun lernte ich erst die Schätze dieser Gegend kennen. Neben der Loiblstraße befinden sich überall Wohnungen, die von den schönsten Wiesen begrenzt werden, und da es lauter Bergwiesen sind, enthalten sie die seltensten Pflanzen. Dazu kam nun noch das vortrefliche Wetter, welches eine prachtvolle Vegetation zum Grunde hatte. Scandix odorata, war eines der gemeinsten Gewächse, welches täglich dem Viehe vorgeschnitten wurde. Lamium Orvala, diese vortrefliche und seltene Pflanze stand überall am Wege. Tussilago sylvestris wuchs dem Wirthshause fast gerade gegen über, in unzähliger Menge, von anderthalb Schuh Höhe. Die hier ganz gemeine Anemone trifolia hatte sehr

große Blumen; sie waren aber schon im Abfallen. Astrantia Epipactis wuchs auf den Wiesen in Menge, und hatte 10 bis 12 Blumen an einer Pflanze. Paederota Ageria, Saxifraga cuneifolia, Sedum hispanicum und Coronilla minima hingen überall an den Felsen, wie auch diejenige Art von Cheiranthus Eryismoides, welche Jacquin in der Flora austriaca abgebildet hat. Wenn ich eine beträchtliche Quantität von diesen Schätzen unter der Presse hatte, gieng ich zuweilen nach Klagenfurt, um die dortigen Botaniker zu besuchen, und um einige dortige Pflanzen zu sammeln, worunter die Euphorbia pilosa, Cytisus alpinus, Arenaria verna und Linum flavum die vornehmsten waren.

Um diese Zeit kam Herr Apotheker Müller der Jüngere nach Klagenfurt, um die fernere Reise mit mir zu machen. Er ist aus Pest gebürtig, hatte das chemische Institut des Hrn. Prof. Tromsdorf in Erfurt frequentirt, und zuletzt ein halb Jahr in Berlin zugebracht. Als er mich in Salzburg nicht mehr fand, suchte er mich in Klagenfurt auf, wo wir uns glücklicherweise trafen. Er hat nachher die ganze Reise mit

mir gemacht, und mir meine Geschäfte durch seine thätige Mitwürkung sehr erleichtert. Mit Vergnügen denke ich stets an unsere interessanten Unterhaltungen zurück. Mit Enthusiasmus führte ich Herrn Müller nach meiner Wohnung zum Loibl, und freuete mich also schon im voraus, wenn ich ihm Scenen bemerkbar machte, die auf ihn allemal aus doppelter Rücksicht einen unbeschreiblichen Eindruck hatten; denn einmal war er außerordentlich empfindungsvoll für sonderbare Naturscenen, und dann hatte er niemals ein eigentliches Gebirgland, das an Naturscenen so reich ist, gesehen. Noch erinnere ich mich lebhaft des Hügels, von welchem ich meinem Begleiter das Rosenthal zeigte. Stillschweigend staunten wir lange, endlich brach Herr Müller das Stillschweigen, und sagte: Ich werde wohl noch einmal eine Gebirgsreise machen, dann will ich aber zuvor zeichnen lernen.

Als wir Kirschentheuer passiert hatten, sammelten wir auf den Wiesen, die in ziemlicher Menge vorhandene Cineraria aurantiaca, die schon Hr. v. Wulfen hier ehemals fand, sie aber für eine Varietät von

Cineraria alpina mit Jacquin ausgab. Als wir gegen den Loibl ankamen, mußten wir ein starkes Donnerwetter aushalten. Wir waren grade zwischen einigen der höchsten Felsen, als die schrecklichsten Donnerschläge an ihnen herabrolleten und uns um so mehr erschreckten, da wir blecherne Büchsen über den Schultern trugen. Glücklicher Weise wurden wir vom Regen verschont, denn der Ausbruch eines fürchterlichen Hagelwetters erfolgte an den Mauern der Stadt Klagenfurt, wodurch die schönsten Kornfelder, die wir noch heute bewundert hatten, eine halbe Stunde in der Breite, und 7 Stunden in der Länge, ganz zerschlagen wurden. Wir sahen von unserm Berge diese Zerstörung von ferne, die mit schwarzer Nacht begleitet war.

Nach einigen Tagen gieng ich mit meinem Freunde nach der Spitze des Loibls, und stiegen jenseits bis unter Sc. Anna hinab, dort fanden wir wieder neue Pflanzen. Rhamnus alpinus war der erste, der uns als großes Gebüsch in die Augen fiel. Er war fast verblühet, und trug schon an einigen Orten Beeren. Sein großes glänzendes

aber stinkendes Laub, (es hat Aehnlichkeit mit Wallnußblätter) ist auffallend schön, und dieser Strauch würde eine Zierde in allen englischen Anlagen seyn. Wir gelangten an den Fuße zu sehr hohen Felsen, die seit Jahrhunderten eine Menge loser Steine abgeworfen hatten. An diesen Steintrümmern, (hier Saudriesen genannt) wuchsen seltene Pflanzen in Menge, z. B. Athamanta cretensis, Arenaria austriaca, Dianthus arenarius, Saxifraga Cotyledon, mehrere gemeinere Gewächse, und die seltene Daphne alpina, ein vortreflicher Ziersträuch. In den Wiesen bey Sc. Anna war Orobus luteus und Scandix odorata nun verblühet, aber Laserpitium peucedanoides, Betonica Alopecuros, Ranunculus platanifolius waren dagegen aufgeblühet, und dienten mit mehreren gemeinen Pflanzen zum Schmuck der Wiesen. Auch hier zu Sc. Anna ist ein Wirthshaus, welches ebenfalls zur Niederlage der Botaniker dienen könnte. Herr von Lerchenfeld, zeitiger Administrator desselben, ist ein freundlicher Mann, und spricht teutsch. Baron Zoys, den Hr. Prof. Willdenow mit Gründung einer Zoysia beehrt hat, wohnte hier mehrere Wochen lang. Leider starb auch er

mit dem hofnungsvollen Reiner viel zu früh für die Pflanzenkunde dieser Gegend. Wir botanisirten öfters hieher nach Krain, und kehrten nie unbelohnt zurück. Wir sammelten hier Scrophalaria Scopolii, Avena distichophylla, Hieracium porrifolium, Apargia hirta Scop. die aber von der Apargia hista unserer Floristen verschieden ist. Das nemliche gilt von der hier auf dem Gipfel des Loibls wachsenden Arctium personata. Es ist nicht die nemliche Pflanze, die man in Baiern dafür ansieht.

Ein andermal wanderten wir ins Bodenthal, wo uns Cnicus carniolicus, Carduus pannonicus, C. Centauroides, Astrantia carniolica, Doronicum austriacum, Scorzonera purpurea, Scrophularia canina, und andere mehr, zu Theile wurden. Blieben wir in der Nähe unsers Quartiers, so konnten wir gemächlich in großer Menge Dianthus Cariophyllus Silene alpestris S. Saxifraga, Astrantia major mit röthlichter Blume, Cnicus Erisithales Phyteuma ovatum und andere sammeln. Seltener waren Ornithogalum pyrenaicum, das Hr. Müller entdeckte, Lilium bulbiferum und Lilium chal-

cedonicum. Wer die letztere Prachtpflanze je in Gärten gesehen hat, der kann sich von der Freude der Botaniker einen Begrif machen, die diese Pflanze hier in den Wiesen finden. Bey Sc. Anna stand die Pflanze neben der Straße in einiger Menge. Täglich sahen wir sie von dort her in unser Wirthshaus bringen. Herren und Damen stiegen aus dem Wagen, um sie zu pflücken. Alle Reisende hatten sie häufig auf dem Hute stecken. Von der Schönheit läßt sich eben nicht disputieren; ob es aber unter Teutschlands Pflanzen eine schönere gebe, möchte ich nicht behaupten. Minder schön war das Seseli montanum, aber es war selten, und eben deswegen um so schätzbarer. Die höchsten Felsen dienten zu dessen Aufenthalte, und nur mittelst Haus hoher Leitern konnten wir die nöthigen Exemplare zusammenbringen.

Unter täglichen Excursionen und immer währender Beschäftigung, vergieng die Zeit schnell, und da wir noch andere Gegenden in Tyrol und Oberkärnthen bereisen wollten, so dachten wir an unsern Zurückzug. Freund Müller war schon nach Klagenfurt zurückgereiset, und ich war im Begriff, das

nemliche zu thun, als ein Zufall mich anders bestimmte. Die Wirthin war mit unserer Anwesenheit sehr zufrieden; sie suchte also die Abreise noch zu verzögern, und schlug uns vor, mit ihr nach einem Walfahrtsorte in Krain zu gehen, der Weg dahin gienge über grüne Alpen, und da wären schöne Pflanzen zu finden. Allein wir schlugen es aus. Endlich gieng sie allein walfahrten, um, wie sie nachher sagte, den Himmel zu bewegen, daß wir noch längern Aufenthalt bey ihr nehmen möchten. Sie unterließ zugleich nicht, die Pflanzen, so ihr am Wege aufstießen, mitzunehmen. Ich erstaunte unter solchen, Papaver alpinum, Lotus Dorycnium, Iberis rotundifolia, Cerastium alpinum, Primula integrifolia, Ranunculus Thora, und eine ganz unbekannte Pflanze zu finden. Alles dieses hatte sie auf der Alpe Selenitza gesammelt, und war in Menge vorhanden. Sogleich war mein Entschluß fertig, dahin zu gehen. Die schlaue Wirthin hatte dies vorausgesehen, und deßwegen ihren Vetter mitgenommen, der mir nachher als Führer diente. Derselbe verstand zwar kein Wort teutsch, allein die Wirthin unterrichtete ihn hinlänglich, und

so trat ich Morgens um 4 Uhr meine Excursion an.

Ich habe nicht leicht eine schönere Flora gesehen, als auf der Selenitza (ein Windisches Wort, soviel als grüner Ort bedeutend). Ich fand alle die genannten Pflanzen, und war über die Menge von Papaver alpinum, Primula integrifolia und Ranunculus Thora sehr erfreut. Ich fand auch noch die Salix myrsinites Linné, Sibbaldia procumbens, und einige andere gemeinere Alpenpflanzen. Das mir Anfangs unbekannte Gewächs war ein Tetradynamist, der aber noch keine Fruchtbehälter angesetzt hatte, und also schwer zu erkennen war. Die Klagenfurter Botanisten erklärten es für einen Draba. Wulfen insbesondere wollte die Draba ciliata Scop. darin finden. Nach meiner Meinung kommt Draba mollis Scop. mehr mit unserer Pflanze überein; nur ist die Scopolische Figur nackt: unsere Pflanze ist aber mit steifen gablichten Haaren gefranzt. In meiner 4ten Centurie habe ich diese Pflanze für Arabis serpillifolia Villars. ausgegeben. Die Beschreibung in Wildenow Spec. plantarum paßt ganz genau, bis auf den einzigen

Punkt der gestielten Wurzelblätter, welches bey meiner Pflanze nicht zutrift.

Nachdem ich die gesammelten Pflanzen eingelegt und getrocknet hatte, gieng ich nach Klagenfurt, um Hrn. Müller zu bewegen, noch einmahl mit mir nach dem Loibl zurückzukehren, um die schöne Selenitza zu besteigen. Meine Beredsamkeit mochte wohl eindringend gewesen seyn, denn auch Hr. Baron v. Seenus entschloß sich, mitzugehen. Weil das Wetter äußerst günstig war, so traten wir am andern Tage die Reise an, nahmen vom Loibl einige Lebensmittel, Feuerzeug und Lichter mit, und langten Abends um 8 Uhr auf der Selenitza an. Hier ersahen wir uns einen bequemen Platz zum Nachtlager, den wir auch unter dem Schutze von Lerchenbäumen neben einer Quelle, die in 8 Strömen ihr klares, kühlendes Wasser ergoß, fanden. Glücklicher Weise lagen hier eine Menge dürrer, abgestorbener Bäume umher, davon wir einen Haufen in unser Quartier brachten, anzündeten, und uns umher lagerten. Unter traulichen Gesprächen brach die Nacht an. Von Zeit zu Zeit mußten wir Holz tragen, und

das Feuer erneuern, denn es war eine heitere, kalte Nacht. Wir versuchten einige Male einzuschlafen, aber Träume von Bären und Wölfen weckten uns wieder. Endlich erschien der Tag, wir sprangen vom Lager auf, und stiegen die Berge hinan. — Romantische Gegenden both das Land Krain von Ferne dar. In einer beträchtlichen Entfernung lagen einige Vorgebürge, auf denen sich der herabfallende Nebel niedersenkte. Im Hintergrunde lagen die berühmten Vogeiner Alpen *) unter blauem Himmel — göttliche Gefilde! Wir sammelten nun die schon genannten Pflanzen noch einmahl, nebst Ranunculus nivalis, R. alpestris, Androsacé villosa, Antirrhinum alpinum, und mehrere gemeine Pflanzen. Eigentlich war die Jahreszeit noch sehr zurück, viele Pflanzen kamen erst hervor; an vielen Stellen lag noch Schnee. Mit Pflanzen beladen kehrten wir zurücke, blieben noch einige Tage auf dem Loibl und in Klagenfurt, und traten dann unsere Reise weiter an.

---

*) Alpesv ochinenses. Siehe Flora carniolica. Sie werden vom Scopoli bey vielen seltenen Pflan-

Gerne hätte ich in jenen Gegenden länger zugebracht, und die Mattschackeralpe, das Bärenthal und mehrere Krainerische Alpen besucht; auch war ich Willens, nach Unter-Kärnthen zu gehen, und die Reichenau und Fladnitz zu besuchen; allein einige mir fehlende Pflanzen nöthigten mich, nach Ober-Kärnthen zu gehen, und die Zeit war kurz.

Wir giengen also am 14ten Jul von Klagenfurt weg, und übernachteten in Villach. Unterweges paßierten wir der Länge nach den Wertherſee, und bedauerten, daß wir seine bot. Schätze nicht aufsuchen konnten. Wir sahen blos die Trapa natans, welche in Menge zugegen war. Interessanter war uns die Senecio Doria, welche am Posthause bey Velten wächst, die wir nach Rainers Angabe richtig fanden. Von Villach reiseten wir den folgenden Tag durch Veutschbleiberg nach St. Hermagor, wo wir Abends eintrafen. Man gab diesen

---

zen citirt. — Auch Host erwähnt sie in seiner Flora.

Weg viel näher an, als jenen über Arnoldstein, welchen Hr. v. Hohenwarth und Rainer gemacht haben.

Wir gaben ein Empfehlungsschreiben an Sr. Hochwürden den Herrn Pfarrer in Sc. Hermagor ab, und da wir uns um einen Führer nach der Kühewegeralpe umsehen mußten, führte uns der Hr. Pfarrer nach dem Dorfe Kühewg, wo wir einen wackern Führer Namens Barthel fanden, mit welchem wir am andern Tage frühe die Excursion antraten. Das wahre Thalictrum angustifolium war die erste merkwürdige Pflanze, die wir auf Wiesen noch in der Ebene antrafen. Wir stiegen kaum aufwärts, so sahen wir auch schon Vorgebirgspflanzen, z. B. Cacalia alpina Valeriana tripteris, Melitis melissophyllum mit weißen Blumen, die auch sehr häufig im Rosenthale wuchs, und mehrere. Nach und nach stiegen wir höher, sahen den Senecio, welchen Hr. Rainer wohl mit Unrecht für nemorensis ausgiebt; auch kamen uns Individuen von Cineraria crispa und longifolia vor, die aber nur Varietäten zu seyn scheinen. Am merkwürdigsten war uns die Wulfenia carin-

thiaca. Wir fanden sie schon eine halbe Stunde unter den Alphütten, häufiger aber war sie über dieselben ober dem Saugraben zu finden. Diese Pflanze gehört zu den allerinteressantesten und seltensten, da sie nur auf dieser einzigen Alpe wächst, wo sie vor 25 Jahren von dem fleißigen Wulfen entdeckt, und vom Prof. Jacquin mit dem Namen Wulfenia carinthiaca belegt wurde. Hr. Prof. Host und Jussieu waren der Meinung, diese Pflanze gehöre zu der Pæderota, und Hr. Präsident Smith in London, der vielleicht diese Pflanze in Wiener Gärten gesehen hat, vereinigt sie wirklich. Er benennet aber diese vereinigte Gattung Wulfenia; wahrscheinlich um das Unrecht wieder gut zu machen, was er dem verdienten Wulfen wegen Description of Lichens angethan hat. Dank dem braven Römer, der den Britten wahrheitsvoll zurecht wies! So haben wir also jetzt neben Wulfenia carinthiaca noch eine Wulfenia Pæderota und W. Bonarota. Der Gattungskarakter heißt nach Smith: Corolla tubulosa ringens, Calix quinque partitus, Capsula bilocularis quadrivalvis. Der fleißige Wulfen könnte nun wohl noch einmahl eine Zergliederung vornehmen, und alle 3 Pflan-

zen in Abbildungen liefern. Doch vielleicht komme ich selbst noch einmahl unter günstigeren Umständen nach Kärnthen. Die Wulfenia carinthiaca war in voller Blüthe, und es war ein wahres Fest, diese seltene Pflanze hier so zahlreich zu finden. Der Umstand, daß wegen Regenwetter die Pflanzen etwas naß waren, auch bereits einige Tage geblühet hatten, verbitterte unsre Freude in etwas, und ließ befürchten, daß das Auftrocknen einige Schwierigkeiten haben würde. Es ist ohnehin etwas mißlich, eine Pflanze gut zu trocknen, die man zum erstenmahle sieht. Ich hatte mir deßwegen vom Hrn. v. Wulfen einigen Unterricht über das Einlegen dieser Pflanze geben lassen; allein, so sehr ich die Kenntnisse dieses wackern Mannes verehre, so sind ihm doch die neuern Handgriffe der Pflanzensammler entgangen. „Wenn Sie, sagte Wulfen, die Pflanze mit Wurzeln, Blättern und Blüthen einlegen, so wird sie schwarz: besser werden Sie reussiren, wenn Sie einzelne Blätter und Stengel nehmen.“ Ich versuchte Beydes, und fand, daß ersteres viel besser glückte, als letzteres. Leider hatte ich zu wenig davon eingesammelt, um die Centurien mit vollkommnern Exemplaren

zieren zu können. Aber ich werde sie gewiß nachholen, wenn es nur einigermassen möglich ist.

Wenn man bis auf den Gipfel dieses Gebirgs steigt, so kann man die italiänischen Alpen erblicken, und auch an der andern Seite hinuntersteigen. Hier findet man noch mehrere seltene Pflanzen; z. B. Arbutus alpina, die häufig vorhanden ist; Wulfenia Bonarota, Athamanta cretensis, Cynosuris sphærocephalus flore cœruleo, Linum alpinum Pedicularis rosea; Tussilago discolor Salix myrsinites, (nicht Fusca, wie Reiner schreibt) viele andere gemeinere Alpenpflanzen, und das Trifolium noricum Wulf. Diese letztere seltene Pflanze erwähnt Rainer zuerst in seiner Reise als zweifelhaft; indem er sie für Trifolium ochroleucum, oder wohl gar für Trifol. pannonicum hält. Der scharfsichtige Wulfen fand in ihr eine neue Species, und beschrieb sie im Manuscripte seiner Flora noriea unter obigem Namen. In diesem Manuscripte finden sich noch viele andere neue Species. Warum zaudert doch Wulfen so mit der Herausgabe dieses Werks? Bedenkt er nicht, daß er es seinen Zeitgenossen schul-

dig ist, sie mit diesen Entdeckungen bekannt zu machen? Hat Wulfen nicht von den Entdeckungen seiner Zeitgenossen profitirt? — Welch Vergnügen hat er durch sein Zaudern einem Hedwig, Ehrhart, Batsch, Heritier, und andern entzogen, die allbereits in den elisälschen Feldern botanisiren, und welche gewiß alle seine Entdeckungen zu schätzen wußten! Dieses Zaudern kann selbst seinem Ruhme und seinem Verdienste nachtheilig werden, worüber ich nur folgendes Beispiel anführen will.

Der Cynosurus, welcher in den Oberkärntischen Alpen so häufig wächst, wurde ohne Zweifel von Wulfen, der hier so oft botanisirte, zuerst entdeckt. Er beschrieb ihn in seinem Manuscripte unter der Benennung Cynosurus capitatus. Von dieser Entdeckung konnte Niemand wissen. Ich theilte dieses Gras den Botanikern in Europa unter dem Namen Cynosurus ovatus mit, und Sturm lieferte eine Figur davon. Hoffmann benennt ihn Cyn. microcephalus. Host hat eine vortrefliche Abbildung mit der Benennung Sesleria tenella herausgegeben. Wer wird nun Wulfen unter diesen Umständen

unbedingt das Prioritätsrecht der Entdeckung zugestehen. Möchte doch Wulfen die Hoffnung aller Botaniker bald erfüllen!

Den 17. brachten wir mit Einlegen der Wulfenia zu, die am 18. getrocknet wurde. An diesem Tage lebten alle Einwohner von St. Hermagor herrlich und in Freuden, während wir beynahe einen Fasttag halten mußten. Es war Kirchweihfest: der Hr. Pfarrer hielt grosse Tafel, wobey auch unser Hr. Wirth eingeladen war. In der irrigen Voraussetzung, daß auch wir zu dieser Ehre eingeladen würden, hatte der Wirth für uns keine Mahlzeit zubereitet. Nach der Tafel schenkte uns der Hr. Pfarrer mit seinen Gästen die Ehre des Besuchs, und da traf ich unverhoft den Hrn. Pf. Horasch, welcher die Glockner-Reise mitgemacht hatte. Dieser brave Mann ersuchte uns, den folgenden Tag unsere Reise über seinen Wohnort durchs Drau-Thal zu nehmen, indem er selbst morgen Früh nach Hause zurückfahren würde. Allein, wir konnten von dieser Ehre keinen Gebrauch machen, sondern machten des andern Tages unsere Fußreise der Länge nach durchs obere Zeil-Thal, passirten den

Zeilberg, übernachteten in Obertrauburg, und trafen den folgenden Tag Mittags in Lienz ein. Wir besuchten noch heute den Amblacher Brunnen, bestellten den Führer, und bestiegen am 21. Julius die Kirschbaumer-Alpe.

Es war das zweytemahl, daß ich diese Alpe besuchte. Die hier wachsenden Pflanzen sind also schon bekannt. Dießmal trafen wir Alles in der größten Ueppigkeit an, wozu die fruchtbare Witterung Anlaß gegeben hatte. Der Ranunculus parnassifolius war verblühet, so wie der R. rutæfolius, der mit ihm in Gesellschaft wächst. Es ist Schade, daß beyde Pflanzen so selten sind. Hier wuchs noch Apergia Turaxaci, Filago Leortopodium, u. s. w. Uebrigens sind Juncus niveus, Tussilago discolor, und alpina, Senecio abrotam solius gemeine Pflanzen auf dieser Alpe. Seltener sind Iberis rotundifolia und Papaver alpinum. In Felsenritzen standen Valeriana elongata, Pæderota, Bonarota, aber sie sind selten und unerreichbar. Wir stiegen über die Joch- und Ochsen-Alpe herab, kamen über einige Bergwiesen, deren Pflanzen beynahe Mannshoch waren, und den Durch-

gang beschwerlich machten. Hier wucherten Phleum alpinum, Cacaliac, Doronicum austriacum, Sonchus alpinus; auch sah ich zum erstenmahle hier das schöne Hieracium aurantiacum. Abends kamen wir nach Lienz zurück, und da hier keine bequeme Gelegenheit zum Pflanzentrocknen war, so setzten wir am andern Tage die Reise nach Heiligenblut fort. Dort war der Kaplan Moser jetzt als Pfarrer angestellt, und dieser Freund empfieng uns sehr freundlich. In der That muß es einem denkenden Manne in einer solchen Einsamkeit lieb seyn, wenn er Fremde sieht, noch mehr, wenn er Bekannte antrift; so wie jedem Fremden damit gedienet ist, wenn er in einem einsamen Thale einen Mann findet, mit dem er conversiren kann.

In Heiligenblut war das einzige Wirthshaus im Bauwesen begriffen, und mit genauer Noth erhielten wir Nachtquartier. Es fehlte an einem heizbaren Zimmer, aber der Herr Pfarrer schafte überall Rath, und so erhielten wir ein Stübchen bey dem Meßner (Küster), welches vortreflich zu unserm Zwecke diente, indem es täglich

wacker geheitzt wurde. Gutes Wetter gab es immerfort, Pflanzen blüheten überall häufig, und also fehlte uns nichts als das Einsammeln. Wir blieben 3 Wochen in Heiligenblut, während welcher Zeit wir mehrere Excursionen nach dem Heiligenbluter-Tauern, der Pasterze, und dem Glockner anstellten. Ich will das Merkwürdigste, so wir während dieser Zeit sahen, hier anführen:

Auf dem Heiligenbluter-Tauern befinden sich einige Wiesen, die Sauleiten genannt, welche genau untersucht zu werden verdienen. Ich habe die Pflanzen, so hier wachsen, schon ehemals angegeben, aber ich muß einige nachtragen. Ich sahe hier zum erstenmale die Cardamine bellidifolia Wulf. Auch kam mir die Draba hirta, wiewohl selten vor. Häufiger ist das Graphalium alpinum, Senecio Doronicum und Pedicularis tuberosa. Die Pedicularis asplenifolia war seltener, und von Lycopodium alpinum fanden wir nur ein paar Exemplare. Gemein war dieses Jahr: Epilobium alpinum, Sibbaldia procumbens Cynocurus ovatus, und viele andere, denen die trockene Witterung behagte. Senecio in-

canus und Hieracium alpinum fehlten dagegen ganz.

Prachtvoll war die unvergleichliche Pasterze. An einem schönen Morgen bestiegen wir sie. Der interessante Wasserfall reichte uns ein schönes Schauspiel dar. Freund Müller konnte ihn nicht genug bewundern. Es kostete Mühe, ihn zu verlassen. Die im vorhergehenden Winter gefallene große Menge Schnee wurde durch die anhaltende Sonnenhitze häufig zu Wasser, und verstärkte den Wasserfall außerordentlich. Schäumend ergoß er sich auf eine hervorstehende Felsenmasse, fiel von derselben herab, und stürzte sich in die Tiefe hinunter. An ihm erzeugten die Sonnenstrahlen einen überaus deutlichen Regenbogen, welcher mit uns immer in die Höhe stieg, so wie wir einen andern Gesichtskreis einnahmen. Nicht geringern Einfluß machte auf meinen Begleiter der sogenannte Jungfernsprung, der zwar nicht so viel Wasser enthält, wie der vorige, aber weit höher (an 200 Klafter) und völlig frey herabstürzt, wodurch das Wasser so in Schaum zerschlagen wird, daß es noch eine weite Strecke einem Milchbache gleich siehet.

Trotz dieser ansehnlichen Höhe fällt gleichwohl der Jungfernsprung unmittelbar auf eine Felsenmasse, die, wenn sie würde gesprengt werden, (was nicht unmöglich ist) den Sturz um 100 Klafter erhöhen würde. Dann würde es ein Schauspiel seyn, welches seines gleichen auf dem ganzen Erdboden nicht haben würde. Dieses Schauspiel, verbunden mit dem schon so oft belobten Großglockner, könnte, wenn es bekannter würde, mehr Reisende in jene Gegenden locken, als es wohl jemals das Heilige Blut vermochte.

Doch, ich steige auf die Pasterze. Hier finden wir wegen der fruchtbaren Witterung alle Pflanzen, die nur je hier gewohnt haben, in grossem Wuchse und in vorzüglicher Menge. Allenthalben, wo wir hintreten, sehen wir Astragalus alpinus und campestris, Phyteuma tremisphæricum, Androsace chamæjasme, Statice alpina, Arabis pumila, A. cœmlla, A. bellidifolia, Erigeron uniflorum, Pedicularis rostrata, und so viele Gräser in Menge, unentschlossen, was wir zuerst pflücken sollten. An dem Felsen hangen Arnica glacialis, Achillaca Clavennæ und Artemisia glacialis. Ueberall sahen wir unsere Lieblingspflanzen; die

Weidenarten, wovon die meisten, leider! verblühet hatten. Nachdem wir diese Pflanzen gesammelt hatten, blickten wir umher. Im Vordergrunde lag der mit Schnee gekrönte Großglockner vor uns, dessen Gletscher wir betreten hatten. Seitwärts prangte der so interessante Brennkopel im Salzburgischen Gebiete, und im Hintergrunde sahen wir das Möllthall der Länge nach, und erblickten die Thurmspitze von unserm geliebten Heiligenblute. Dergleichen, sagte Müller, habe ich nie gesehen; diese Scenen werde ich nie vergessen. Mir benahm ein anderer Umstand die fröhliche Stimmung. Da bereits mein Pflanzengefäß angefüllt war, und sich noch eine Menge der schönsten Artemisia spicata darbot, hatte ich mein Sacktuch damit angefüllt, und solches mit den Pflanzen verloren. Nach langem Suchen fanden wir es wieder, aber in einem sehr schmutzigen Zustande, und von den Pflanzen geleert. Die Kühe hatten die schöne, äusserst wohlriechende Artemisia rein aufgefressen, und ich hatte Mühe, meinen Schaden zu ersetzen.

Auf einer andern Excursion wählten wir das Gebirg am Tauern, welches der Pa-

sterze gegenüber liegt. Hier war die schöne Phaca alpina in Menge, aber verblühet; Arbutus uva ursi, Gentiana glacialis, G. nivalis fiore albo groß und zahlreich; Phalaris alpina, Aster alpinus, Hieracium villosum, Filago Leontopodium, Achillaca Clavennæ; Alles groß, schön, und in Menge.

Ein andermahl besuchten wir den Großglockner, zu dem wir den Weg durch den Leitersteig nahmen. Hier gab es wieder neue Scenen. An beyden Seiten sehr hohe Gebirge, welche mit der Basis so zusammenhängen, daß nur der schmale Leiterbach der Länge nach zwischen durch stürzt. Die Schneelavinen von beyden Seiten hatten jetzt den Bach und den Weg verschüttet. Der erstere hatte sich nach und nach seinen Weg wieder gebahnt, und dadurch eine Höhlung unter dem Schnee gebildet; der letztere führte über dieses Schnee-Gewölbe, welches hin und wieder grosse Oeffnungen hatte, und unsern Weg noch fürchterlicher machte. Aber der Rand des Schnees und die Felsen waren mit Pflanzen besäet, unter welchen wir sieben Arten von Gentianen, Primula longi flora und Potentilla salisburgensis an-

trafen. Auf der Höhe kamen uns Sedum atratum, Pedicularis asplenifolia, Geum reptans, Aretia alpina und Ranunculus glacialis vor. Auf der Salmshöhe ruhten wir aus, begnügten uns mit der ziemlich beengten Aussicht, und kehrten dann, mit Pflanzen beladen, zurück.

Ein vorzüglicher Gegenstand meines Vorhabens war die Aufsuchung des Ranunculus pyreneus. Ich hatte mich deßwegen bey Hr. v. Hohenwarth u. Wulfen nach dem Standorte desselben erkundigt, den sie mir freylich nicht speciell angeben konnten. Ich hatte schon Verzicht auf diese schöne Pflanze gethan, und wir besuchten zum letztenmahle die Pasterze, um den mir noch fehlenden Senecio incanus aufzusuchen. Bey dieser Gelegenheit verlohr ich mein wichtiges botanisches Werkzeug, das grosse Messer. Ich fand es glücklicher Weise nach langem Suchen wieder, und dieser Umstand hatte zur Folge, daß ich den Ranunculus pyreneus, wiewohl verblüthet, antraf. Ich nahm deßwegen nur ein Paar Exemplare, zählte die übrigen, und als die Zahl von 100 herauskam, empfahl ich mich dieser werthen Gesellschaft aufs

Wiedersehen. So hatte also eine unbedeutende Kleinigkeit, das Aufsuchen eines Messers, wahrscheinlich eine grosse Folge. Ich habe mir zwar vorgenommen, diesen Sommer nicht zu reisen, allein, wenn ich mir gegen dem Julius hin das Gebirge der Pasterze vorstelle, und den blühenden Ranunculum pyreneum im Geiste erblicke, dann kann ich für Nichts stehen.

Wir nahmen unsern Rückweg von Heiligenblut über den Tauern, und wollten das Fuscher Thal passiren; allein, wir verirrten uns auf der Höhe, und kamen in die Rauris, welcher Weg zwar nicht weiter, aber nicht so interessant ist. Auf der Lend trafen wir ein gutes Nachtquartier im obern Wirthshause, wo ich im vorigen Jahre zwey Tage lang kampirt hatte. Von hier kamen wir des andern Tages nach Werfen, und am dritten Tage nach dem Untersberge. Diesen erstiegen wir bald darauf, und nahmen noch die letzten Gegenstände der Flora mit, besonders das Aconitum Napellus, Arnica Scorpioides, u. a. m. Im Hinabsteigen salutirten uns die Sendinnen mit ihrem Gesange, wodurch Hr. Müller sehr überrascht

und gerührt wurde. „Die Repetition der schönsten Arie in der Oper, rief er aus, ist mir zuwider: hier könnte ich den ganzen Tag zuhören.“

Wir verweilten dann noch einige Tage in Salzburg, expedirten unsere getrockneten und frischen Pflanzen, die wir zum Einpflanzen bestimmt hatten, und traten unsere Rückreise an. — Hr. Müller reiste über München, Augsburg, Stuttgardt, Mannheim nach Mainz, um der Weinlese in den Rheingegenden beyzuwohnen, und kam dann nach Regensburg, von da er die Reise zu Wasser nach Wien und Pest antrat.

Dieß ist die einfache Beschreibung unsrer Reise. Sie wird dem Botaniker zur Richtschnur dienen, und ihm darthun, was er in jenen Gegenden sammeln kann, und wo er es zu suchen hat. Die botanischen Bemerkungen habe ich im folgenden Aufsatze zusammengezogen. Man wird sie sehr oberflächlich finden, dieß ist wahr, allein der Zweck meiner Reise ist bekanntlich nicht, um Entdeckungen und Beobachtungen zu machen; diese

würden Zeit erfordern, die mir zu kostspielig wäre, und meine Auslagen nicht ersetzten. Sammeln und Einlegen ist mein einziger Zweck, und hiedurch habe ich unsern einsichtsvollen Botanikern bisher nicht wenig genützt, und ihre Sammlungen, vielleicht auch ihre Kenntnisse, bereichert. Mehr als 50000 Pflanzen-Exemplare sind durch meine Hände gegangen, und in Europa vertheilt worden. Von allen Seiten habe ich die herzliche Dankbezeugung durch schriftliche und gedruckte Zeugnisse erhalten, die mir Zeitlebens theuer und werth seyn werden. Gleichermassen werde ich die mannigfaltigen Scenen, die sich mir in den Gebirgen darbothen, nie vergessen, und die Ansicht der getrockneten Pflanzen wird stets in mir die angenehmen Empfindungen erneuern, mit welchen ich sie gepflücket habe.

IX.

Botanische Bemerkungen. Von dem Herausgeber.

1. Veronica integrifolia und V. alpina sind sehr nahe mit einander verwandt, und vielleicht nicht specie verschieden. Wenn die Saamen der erstern Pflanze, die ich ausgesäet habe, aufgehen, so wird die Entscheidung nicht schwer seyn.

2. Veronica urticaefolia Jacq. muß in den spec. plantarum ausgestrichen werden. Es ist die wahre V. Latifolia Linn.

3. Valeriana tripteris hat 2 merkwürdige Varietäten; die eine hat weiße große Blumen, sehr kurze Griffel und hervorragende Staubbeutel; bey der andern Spielart ist die Blume röther und kleiner, die Griffel ragen hervor, und die Staubgefäße sind sehr kurz. Von bey-

den Varietäten giebt es Pflanzen, die einfache Stengelblätter haben.

4. Valeriana montana liefert die nemlichen zwey Spielarten, welche ich eben von V. tripteris angegeben habe.

5. Bey Gelegenheit der Anzeige der ersten Centurie von meinen Plantis rarioribus in dem ersten Bande des Schraderischen Journals wird S. 489 bey meinem Cynocurus ovatus bemerkt, daß Herr von Wulfen diese Pflanze in den Miscell. austr. Vol. 1. S. 73. für eine Varietät von Cynosurus sphaerocephalus angegeben habe. Das nemliche behauptet der Recensent dieses Herbariums in der Salzb. Medic. Chir. Zeitung, so wie auch Hr. Prof. Hoffmann in seiner Teutschlands Flora. Möchten doch diese Kunstrichter beyde Pflanzen mit einander vergleichen, und sich dann den genauen Wulfen, und die Erklärung, daß es Varietäten wären, hinzudenken, so würden sie auf andere Gedanken kommen. Gestehen Sie es nur, sie haben die Wulfenische Beschreibung gar nicht gelesen.

Dieser vortrefliche Mann beschreibt an dem angeführten Orte den wahren Cynosurum sphaerocephalum, den er auf der Kühenezeralpe fand, wo ich ihn auch gesammelt habe, sehr genau, nur hatte er die Spielart mit blauen Aerchen vor sich, wie sie auf dieser Alpe wächst, und die schon der erste Entdecker Arduin (Siehe dessen Species) mit der Bemerkung: „variat spicis amethystecis" angegeben hat. Dieses Gras ist aber sehr von dem Cynosurum ovatum verschieden; Wulfen hat ihn in seinen Manuscripten C. capitatus genannt.

6. Phalans alpina fehlte bisher in den Floren von Teutschland und in den Willdenowischen spec. plantarum. Freund Flörke fand sie auf den Alpen im Zillerthale, und ich habe sie auf den Gebirgen von Oberkärnthen gesammelt. Man findet sie in der 4ten Centurie meiner seltenen Pflanzen, und Herr Wildenow hat sie sehr gut beschrieben. *)

*) Neue Schriften der G. Naturf. Freunde in Berlin, 3ter Band, S. 417.

7. Aus der Festuca decumbens L. macht Herr Mönch **) eine melica decumbens. In den Speciebus plantarum ***) befindet sich aber schon eine andere Pflanze dieses Namens.

8. In der ebengenannten 4ten Centurie befindet sich auch die Festuca varia Henk. Hr. Willdenow vereinigt sie mit Festuca pumila Villars, aber H. Host trennt beyde, und liefert in seinen Gram. austr. Abbildungen davon.

9. Plantago arenaria ist eine neue Species, welche Hr. Gr. v. Waldstein in Ungarn entdeckt hat. Ich habe sie ebenfalls in der 4ten Centurie geliefert, und bey Regensburg gesammelt. Da der Entdecker versichert, daß die Plantago Phyllium aus Sachsen und Preußen eben diese Art sey, so ist die wahre Plantago Phyllium L. wahrscheinlich nicht in Teutschland zu Hause. — Die Charaktere der Plant. arenaria sind folgende: Herbacea,

**) Methodus p. 173.

***) Tom. 1. p. 332.

piloso — cana, caule erecto ramoso, foliis subintegerrimis, capitulis foliatis. Plant. rar. Hung. T. LX.

10. Primula acaulis wächst so häufig in Krain, wie bey uns die P. elatior und officinalis. Sie ist so gut eine eigene Art, als die ebengenannten Species.

11. Soldanella alpina und Sold. Clusii sind im Habitus merklich verschieden; ob sie auch in wesentlichen Theilen abweichen, muß erst noch entschieden werden. Die erstere Pflanze ist viel kleiner, fast immer nur einblüthig, und hat eine weißlichte Blume, die nur an der Basis etwas blau erscheint. Sie wächst auf den Alpen in Mitterkärnthen und Krain, wo ich die Sold. Clusii (Soldanella alpina Cent. 1.) nicht gefunden habe.

12. Phyteuma persicifolium ist eine in der 4. Centurie befindliche neue Art, die folgenden Charakter hat: Foliis oblongis glabris simpliciter crenatis; inferioribus petiolatis; superioribus sensim minoribus sessilibus, spica oblonga dilute cœmlea,

stylis hirsutis, stigmate bifido. Sie wächst häufig auf einer Wiese bey Heiligenblut.

13. Rhamnus insectorius ist wahrscheinlich keine teutsche Pflanze. Was Wulfen unter diesem Namen beschrieben hat, ist Rhamnus saxatilis, der deßwegen in den Floren von Teutschland aufgenommen werden muß.

14. Astrantia Epipactis gehört auch in die teutsche Flora. Sie ist auf dem Loibl gemein, und hat Exemplare mit 10 und 12 Blumen.

15. Astrantia carniolica scheint von A. minor nicht verschieden zu seyn.

16. Laserpitium peucedsnoides hat in Rücksicht der Blätter allerdings die größte Aehnlichkeit mit Laserpitium Siles, aber in Rücksicht des Uebrigen sind beyde Pflanzen sehr verschieden.

17. Seseli montanum und Seseli glaucum sind sehr nahe mit einander verwandt. Ich

habe die auf dem Loibl gesammelte Pflanze mit Wulfen für S. montanum ausgegeben, obwohl sie dem S. glaucum eben so ähnlich sieht. Wer eine grössere Bibliothek, als ich, besitzt, wird darüber leicht entscheiden können. — Eine von beyden gehört in die teutsche Flora.

18. Silene alpestris und S. 4 fida sind nur eine Species.

19. Cerastium alpinum meiner 4ten Centurie bedarf noch nähere Bestimmung, da ich die Kapseln nicht gesehen habe.

20. Euphorbia pilosa Scopolii soll nach einigen Botanikern nicht die Linneische Pflanze dieses Namens seyn; weßwegen auch Jacquin sie mit dem Namen E. carniolica belegte. Diejenige Euphorbia, welche ich bey Klagenfurt in der Sattnitz gesammelt habe, (Siehe die 4. Centurie) paßt so genau auf die Linneische Beschreibung von E. pilosa, als wenn sie nach jenen Pflanzen gemacht wäre.

21. Potentilla salisburgensis wächst nicht sparsam an den Leiterbergen in Oberkärn-

then. Sie ist mit P. aurea viel näher verwandt, als mit P. verna, und ist ganz gewiß eine eigene Species. Dieß Alles gilt auch von P. Brauniana (P. frigida Vill.), wovon ich hoffentlich einmahl die Figuren vorlegen werde.

22. Scrophularia auriculata Scopolii ist nicht die Linneische Pflanze dieses Namens, sagt Hr. Willdenow in spec. pl. T. 3. 271. Ich habe deßwegen jene Pflanze, die häufig Krainerischer Seits auf dem Loibl wächst, unter dem Namen S. Scopolii ausgegeben. Die Charaktere sind: Foliis cordatis serratis; serraturis dentatis, subtus villosis; inferia appendiculata, caule tetragono villoso, racemis terminalibus, pedunculis alternis ramosis.

23. Digitalis ambigua, welche häufig auf dem Loibl wächst, unterscheidet sich von den hiesigen Pflanzen durch folia utrinque glaberrima; An alia species?

24. Draba ciliata Scopolii und Draba fladnizensis Wulfen. vereinigt Hr. Willdenow *)

*) Spec. plant. Tom. 3. p. 428.

unter der Benennung Draba androsacea. Ich zweifle indessen, ob die beyden Pflanzen einerley Art sind. Die Figuren davon habe ich zwar jetzt nicht vor mir, aber sie sind meinem Gedächtniß lebhaft eingeprägt, und scheinen mehrere Verschiedenheiten zu haben. Die Blätter der Draba ciliata sind grösser, steifer und gezähnter. und die Blumenblätter an der Draba fladnizensis sind sehr klein und ausgerundet (petula retusa, glaube ich, sagt Wulfen), wovon Hr. Willdenow nichts bemerkte. Wulfen würde auch ohne Zweifel die Uebereinkunft beyder Pflanzen längst bemerkt haben, da die Flora des Scopoli sein tägliches Handbuch ist.

25. Iberis rotundifolia hat überall auf den Alpen röthlichte Blumen, aber die in der 4ten Centurie befindliche, auf der Selenitza gesammelten Exemplare, haben alle ganz weiße Blumen. Sind sie dennoch beyde einerley?

26. Cheiranthus erysimoides Jacq. flor. aust. T. 74. ist von den Pflanzen der teutschen Floristen verschieden. Die Kärn-

theriſchen Botaniker erklären jene Figur für Ch. alpinus. Sie ſcheinen aber eben ſo ſehr als ich, zu fehlen, da ich ſie für Ch. helveticus ausgab.

27. Erysimum hieracifolium Jacq. aust. T. 73. iſt Erysimum odoratum Ehrh.

28. Erysimum strictum der Wetterauer Flora iſt E. hieracifolium Linn.

29. Cardamine bellidifolia Wulf. (alpina Willd.) iſt von der C. resedaefolia ganz gewiß verſchieden.

30. Trifolium noricum Wulf. iſt eine planta pubescens, spicis globosis villosis nutantibus ochroleucis, caule decumbente foliolis ovatis integerrimis, dentibus calycinis coloratis.

31. Apargia dubia kömt auch in den Kärnthneriſchen Gebirgen vor. Sie hat einen Scapum hirtum uniflorum, foliis lanceolatis dentatis pilosis, und kommt mit A. alpina und hastilis ſicher überein.

32. Die Gattung Carduus hat eine sonderbare Eigenschaft, wovon ich das, was mir bekannt wurde, anführen will. Nemlich: diejenigen Arten, welche mit ganzen Blättern versehen sind, haben das Vermögen, so zu variiren, daß sie in eingeschnittene Blätter übergehen. So giebt uns die Serratula tinctoria ein schönes Beyspiel von zwey Abarten mit ganzen und mit zerschnittenen Blättern, die Niemand für verschiedene Arten ausgiebt. Es sind demnach Carduus Helenioides und C. Heterophyllus nur eine einzige Species. Carduus defloratus L. und C medius Gouans nur eine einzige Species. Eben so variirt C. rivularis Jacq. Die Abbildung in der Flora austr. 91. hat folia laciniata; die Exemplare, welche ich in der 3ten Centurie geliefert habe, sind meistens mit foliis integris versehen. Ob dieses Abändern von dem Loco natali in Rücksicht des feuchten und trocknen abhängt, scheint mir sehr wahrscheinlich zu seyn. Es erfordert noch mehrere Beobachtungen.

33. Carduus Centauroides Hopp. scheint mir eine neue Pflanze zu seyn, die bis-

her den Kärnthnerischen Botanikern entgangen ist, ohngeachtet sie im Bodenthale häufig wächst. Ihre Kennzeichen sind: Foliis radicalibus pinnatis, margine spinoso-dentatis, laciniis inaequaliter incisis, caulinis pinnatifidis decurrentibus, caule superne lanato calycinis squamis linearibus squarrasis inermibus.

34. Die Serratula alpina scheint 2 Abarten zu haben, mit foliis latioribus und angustioribus. Ich habe nur einige Exemplare von den letztern gesehen, die von der Hallerischen Figur abweichen.

35. Cineraria ist eine Gattung, die noch einer genauern Untersuchung bedarf; einige zusammengeworfene Species müssen, meiner Meinung nach, getrennt, andre müssen vereinigt werden. Zu den ersten gehört meine Cineraria aurantiaca: foliis radicalibus ovatis petiolatis subdentatis: caulinis linearibus integerrimis, caule pauciflore. Andrer Seits können Cineraria cordifolia, und C. aurita nicht 2 Species ausmachen; auch der Senecio alpinus ist viel näher mit der letztern

Pflanze verwandt, als man gewöhnlich glaubt.

36. Senecio alpinus Helenitis. Roth. ist Cineraria palustris Linn.

37. Senecio nemorensis Roth. Fl. germ. T. II. p. 11. p. 344. Variet. foliis imis pinnatiscidis, superioribus lingulatis ist Cineraria palustris: Varietas secunda eodem loco, foliis omnibus petiolatis glabris, ist Jacobaea ovata der Wetterauer Flora.

38. Senecio Doria der teutschen Floristen ist Senecio sarracenicus Linn.

39. Senecio sarracenicus der teutschen Floristen ist Jacobaea ovata der Wetterauer Flora.

40. Salix Rothii Schkuhr. ist eine bloße Varietät von S. triandra.

41. Salix Timmii Schk. ist eine Varietät, von S. aurita Auctorum flor. germanicorum.

42. Salix myrsinites Schkuhr. ist S. phylicifolia Linn.

43. Salix myrsinites Hoffm. et Wulfenii ist nicht die wahre Linneische Pflanze dieses Namens.

44. Salix depressa der Wetterauer Flora ist Salix incubacea Linn.

45. Salix rosmarinifolia Wulf. scheint von dessen S. angustifolia, (depressa Hoffm.) nicht verschieden zu seyn. Mit der S. rosmarinifolia in den Lustgebüschen kommt sie nicht überein.

46. Salix fusca Jacq. Reineri und anderer Kärnthnerischen Botanisten scheint die wahre Salix myrsinites Linn. zu seyn.

X.

Ankündigung.

Hr. Hauptmann v. Amon und Hr. Sekretair von Braune zu Salzburg, beyde schätzbare Mitglieder der botanischen Gesellschaft zu Regensburg, kündigen bis Ende dieses Jahrs eine Holzsammlung nebst dazu gehörigem Herbarium von 100 teutschen, wildwachsenden Holzarten auf Subscription um 20 fl. an. Achtzig Sorten werden in Buchförmigen Stücken aufstellbar geliefert, die übrigen 20 als Ranken und Erdhölzer in das Herbarium gebracht. Die Holzstücke von den Bäumen werden 10 Zolle, jene von den ganzen Gesträuchen 8 Zolle, die von Halbgesträuchen 6 Zolle, und endlich jene der Erdhölzer ꝛc. 4 Zolle hoch geliefert, mit einem grünen Schilde, worauf sich die teutsche und lateinische Gattungs- und Arts-Namen nach Linné befinden. An den Hölzern sieht man die äussere Rinde, die Safthaut,

den Splint, das reife Holz und den Kern; an einer andern Seite sind sie gehobelt und polirt. Das Herbarium enthält einen kunstmäßig aufgelegten, gutgetrockneten Zweig mit Blättern und Blüthen, nebst einer kurzen Naturgeschichte und Bemerkungen vom Gebrauche und Nutzen derselben. Der Saame wird in einer Kapsel von Papier beygelegt werden. (Eine weitläufigere Anzeige findet man in der Botan. Zeit.)

New York Botanical Garden Library
3 5185 00299 3705